

FIA Appendix K 2009

Teknisk regelverk for biler som deltar i internasjonale historiske konkurranser

INNHOLD

	Side
KAPITTEL 1: PRINSIPPER OG FORKORTELSER	2
KAPITTEL 2: GENERELLE FORSKRIFTER OG DEFINISJON AV BILER	2
KAPITTEL3: PERIODEKLASSIFISERING OG DEFINISJONER	6
KAPITTEL 4: IDENTITETSDOKUMENT FOR KJØRETØYER ETTER INTERNASJONAL FIA STANDARD	7
KAPITTEL 5: SIKKERHETSFORSKRIFTER	9
KAPITTEL 6: TEKNISK REGELVERK FOR IKKE HOMOLOGERTE BILER	12
KAPITTEL 7: TEKNISK REGELVERK FOR MASSEPRODUSERTE GATEBILER	16
KAPITTEL 8: DEKK	17
TILLEGG I – XI (Tillegg I – VII er ikke oversatt)	20
I List of categories and formulaes eligible for international events.	20
II Recommended materials to be used i replacement and re-construktions	24
III Condition testing	26
IV Check and repair of composite structures	27
V Drawings with reference to art. 13.11 Rollbars	28
VI 1993 Rollbar / Rollcage regulations	29
VII Specific to certain cars	34
VIII Godkjente endringer gjeldende til og med 31.12.2005 for serieproduserte standard- og GT-biler i periodene E og F	42
IX Godkjente endringer gjeldende til og med 31.12.2005 for konkurranse standard- og GT-biler i periodene E og F	46

1. PRINSIPPER OG FORKORTELSER

1.1 FIA har formet reglene i Appendix K slik at historiske biler kan benyttes i konkurranser under et regelverk som bevarer deres spesifikasjoner for perioden, og forhindrer modifiseringer i ytelse og oppførsel som kan oppstå gjennom utnyttelse av moderne teknologi. Historiske konkurranser er ikke bare et ny måte å oppnå trofeer på, det er en fullstendig egen gren hvor ett vesentlig element er troskap ovenfor bilene og deres historie. Historisk motorsport muliggjør en aktiv feiring av bilens historie.

1.2 Appendix K gjelder biler som enten er originale konkurransebiler eller biler bygget eksakt etter de samme spesifikasjoner som modeller med internasjonal løpshistorie overensstemmende med periodens internasjonale regelverk.

Biler uten internasjonal løpshistorie, men som har løpshistorie fra løp i nasjonale mesterskap eller andre løp med tilsvarende status kan også godkjennes.

Hvis en bil ikke har deltatt i internasjonale løp i perioden må HTP for tilsvarende biler forelegges HMSC med bevisstøtte fra det aktuelle bilsportforbund for at modellen har løpshistorie fra viktige løp i perioden.

1.3 Dagens Appendix K må respekteres i alle arrangement for historiske biler som fremgår på FIAs kalender og anbefales benyttet i andre historiske arrangement.

FIAs World Motor Sport Council har gitt sin fulle godkjenning til håndheving av dette prinsippet, som tillater alle deltakere og biler i historisk motorsport å konkurrere verden over under felles standard og regelverk.

1.4 The FIA World Motor Sport Council har gitt sin fulle godkjenning til å håndheve disse prinsippene som gir alle deltakere og biler i historisk motorsport adgang til å konkurrere over hele verden etter felles standarder og regelverk.

1.5 Mer informasjon kan finnes på FIAs egen internettside: www.fia.com

1.6 Engelske betegnelser og forkortelser:

FIA - Federation Internationale de l'Automobile– det internasjonale bilforbund

FIVA - Federation Internationale Vehicule Ancienne– det internasjonale veteranbilforbund

HMSC - Historic Motor Sport Commision – den historiske motorsportskommisjonen

HTP - Historic Technical Passport 11 sider – Bilens tekniske vognbok (Erstatter tidligere Historic Vehicle Identification Form (HVIF) som gjelder ut 2006.)

HC - Heritage Certificate– Bilens attesterte racinghistorie

EWG - FIA Eligibility Working Group– FIAs utvalgsgruppe

TWG - FIA Technical Working Group) – FIAs tekniske arbeidsgruppe

ASN - National Automobile club – Bilsportforbundet

Article – Artikkel (art.) vedtekter

Commision Sportive - Sportskommisjonen

2. GENERELLE FORSKRIFTER OG DEFINISJON AV BILER

2.1 Generelle forskrifter

2.1.1 Internasjonal racing var styrt av Sportskommisjonen i ACF fra 1906 til 1921, av AIACR (FIA) frem til 1947 og FIA fra 1948 til i dag. Appendix C for toseter racingbiler ble tatt i bruk i 1950, og som en del av Appendix J i 1966. Appendix J ble tatt i bruk i 1954 for standardbil og GT-biler. Appendix K krever at alle biler bevares i den form de konkurrerte i etter disse regelverk, bortsett fra der hvor sikkerhetshensyn tilsidesetter disse.

2.1.2 En bil vil bli klassifisert i henhold til type, periode (art. 3) og for å gjøre definisjonen lettere henvises det til sammenfatningen i tillegg 1.

2.1.3 Den enkelte arrangør står fritt når det gjelder å slå sammen biler fra ulike grupper i den hensikt å lage interessante felt. Blanding av formelbiler og andre er utelukket bortsett fra der hvor periodespesifikasjonene tillater dette.

2.1.4 Hvis en spesifikk bil er basert på en homologert modell må periodeklassifiseringen stemme overens med datoen for den delen av homologeringen som gjelder denne bilen (grunnhomologeringen og tillegg).

In particular, the period classification must take into consideration whether at a certain date; the model of these cars has been transferred from one homologation group to another.

2.1.5 Perioden og tilleggene til homologeringen må spesifiseres i bilens HTP.

2.1.6 Ingen biler får delta i FIAs historiske løp med spesifikasjoner som er forskjellig fra perioden den er klasset inn i.

2.1.7 Når en bil først er klasset kan den bare omklasseres etter godkjenning fra HMSC.

2.1.8 Eiere av biler i periode Z oppmuntres til å søke om FIA-skjema.

2.2 Racing biler

2.2.1 Alle biler som konkurrerer under Appendix K må stemme overens med art. 5 (sikkerhet) og art. 6 (teknisk regelverk).

2.2.2 Énsetere-

2.2.2.1 Bil bygget utelukkende for racing, overensstemmende med internasjonalt anerkjente regelverk fra **Sportskommisjonen**, AIACR og FIA som styrte kategoriene, formlene og konkurransene hvor den opprinnelig deltok i sin nåværende form. Biler bygget og kjørt etter en nasjonal formel aksepteres.

2.2.2.2 Énseter racerbiler inndeles slik:

- (a) Énseter med plass til bare ett sete,
- (b) Énseter med plass til et annet mindre sete, men som konkurrerte sammen med riktige énsetere i perioden.

2.2.3 Åpne toseter racerbiler

2.2.3.1 Biler med plass til to seter bygget utelukkende for racing. Disse inndeles i henhold til **Sportskommisjonen**, AIACR og FIA definisjoner for perioden slik:

- (a) Toseter konkurransebil bygget etter spesifikasjoner før **1950**.
- (b) **Biler bygget under periode E som ikke var etter Appendiks C**
- (c) Modeller fra periode E og F (1.1.1947-31.12.1965) bygget etter kravspesifikasjonene i FIAs appendix C for perioden.
- (d) Modeller fra periode G eller senere som var bygget etter periodespesifikasjonen i henhold til krav i FIAs appendix J-gruppene for disse bilene inkludert gruppene 4, 5, 6 og 7 i de respektive årene
- (e) Åpne biler i gruppe 4 mellom 1.1.1966 og 31.12.1969 kunngjort som toseter racing biler av HMSC.

2.2.4 Lukkede to-seter racerbiler

2.2.4.1 Biler med plass til to seter bygget utelukkende til bruk i konkurranse. Disse inndeles i henhold til **Sportskommisjonen**, AIACR og FIAs periodedefinisjoner slik:

- (a) Toseter konkurransebil bygget etter en periodespesifikasjon før **1950**.
- (b) **Modeller i periode E (1950-1960) bygget etter periodespesifikasjonene, men ikke etter Appendiks C**
- (c) Modeller i periode E og F (1.1.1947 – 31.12.1965) bygget etter periodespesifikasjonen i henhold til krav i FIAs appendix C.
- (d) Modeller fra periode G eller senere som var bygget etter periodespesifikasjonen i henhold til krav i FIAs appendix J-gruppene for disse bilene inkludert gruppene 4, 5 og 6 i de respektive årene
- (e) Åpne biler i gruppe 4 mellom 1.1.1966 og 31.12.1969 kunngjort som to-seter racing biler av HMSC.
- (f) Gruppe C og IMSA GTP

2.2.5 FIA Grand Touring Prototypes (GTP1)

2.2.5.1 Prototyper ment som fremtidige GT-modeller tilhørende periodene E, F og G (**1.1.1947-31.12.1969**) som kjørte internasjonalt i perioden under FIA regelverk.

2.2.5.2 GT-biler som var modifisert utover gruppe 3 (1960-65) og konkurrerte i gruppe 4 (1960-65).

2.2.5.3 GTP deltaker i Le Mans 1962 og FIA GTP-biler (1963-65).

2.2.5.4 HTP'n må sjekkes ut av HMSC før det utstedes.

2.2.6 Ikke-FIA Grand Touring Prototyper (Ikke-FIA GTP2)

- 2.2.6.1 Fabrikanters prototyper ment for fremtidig GT-modell (eller fabrikanters utvikling av en av deres modeller i perioden utover den eksisterende og godkjente GT-spesifikasjon), som konkurrerte internasjonalt, men under et annet regelverk enn FIAs i periodene E, F og G fra 1947 etter original spesifikasjonene.
- 2.2.6.2 Bortsett fra modifikasjoner tillatt under art. 5 (sikkerhet) gjelder for GT-prototypbiler bare modifikasjoner som ble foretatt under originalperioden for den aktuelle bil.
- 2.2.6.3 HTP'n må sjekkes ut av HMCS før det utstedes.

2.2.7 Utviklingsbiler

2.2.7.1 Originale racing biler og GT prototyper som var laget for konkurranse i en FIA periode i henhold til periodens app. J, men som av en eller annen grunn ikke deltok i internasjonale konkurranser.

2.2.7.2 Bilens fortløpende historie må kunne bevises.

2.2.7.3 Godkjennelse av en slik bil kan bare foretas av HMCS.

2.2.8 Historisk spesial

2.2.8.1 En bil bygget for racing konkurranser (bane- og bakkeløp) under en FIA klasseperiode og som ikke har løpshistorie i en internasjonal formel, men som har deltatt på et lavere nivå og har en betydelig historie i perioden på dette nivå.

2.2.8.2 Bilen må være i overensstemmelse med art. 5 (sikkerhet) og får bare være énseter eller toseter racerbil fra periodene A til E (t.o.m. 31.12.1960).

2.2.8.3 Den historiske motorsport kommisjonen må bekrefte bilens HTP før det blir utstedt.

2.2.8.4 En historisk spesial aksepteres kun om den har racinghistorie.

2.3 Serieproduserte gatebiler

2.3.1 Serieproduserte gatebiler, standard og GT som var laget til alminnelig veibruk hvor eksemplarer ble brukt i konkurranse etter perioderegelverket.

2.3.2 Vanligvis er serieproduserte biler delt i standard- og GT-biler med biler avledet fra disse. Imidlertid er serieproduserte biler fra før 1947 klassifisert individuelt for å gjenspeile de ulike spesifikasjonene fra perioden.

2.3.3 Før-1947 biler omfatter: (a) Familiebiler og alle lukkede biler, (b) åpne 4-seter standardbiler og (c) åpne toseterbiler som alle må forholde seg til art. 5 (sikkerhet) og art. 7 (teknisk regelverk).

2.3.4 Serieproduserte standardbiler etter 1946 (T)

2.3.4.1 Standardbil omfatter 4-seter lukkede eller åpne biler produsert i stort volum (Biler med motorvolum mindre enn 700cc kan ha 2 seter) og er enten:

- (a) Modeller som ikke er homologert av FIA, men som konkurrerte i internasjonale rallies eller baneløp før 31. desember 1960, i hvilket tilfelle det må bekreftes av Bilsportforbundet og godkjent av FIA.
- (b) Modeller homologert av FIA under appendix J gruppe 1 eller gruppe N etter 1. januar 1954.

2.3.5 Serieproduserte konkurransestandardbiler etter 1946 (C)

2.3.5.1 Konkurransestandardbiler etter 1946 er enten:

- (a) Modeller av begrenset serieproduksjon fra periode E til J (1.1.1947 - 31.12.1986) avledet fra serieprodusert standardvogn og oppgradert innenfor begrensningene i periodens appendix J, inkludert biler homologert av FIA i gruppe 2 før 1966.
- (b) Modeller fra 1.1.1966 og fremover som var homologert i gruppe 2 eller gruppe A overensstemmende med periodens appendix J.

2.3.6 GT-biler etter 1946

2.3.6.1 GT-biler er biler i mindre serier, vanligvis serieproduserte tosetere, åpne og lukkede, og som kan klassifiseres som standard biler.

2.3.6.2 Modeller som ikke var homologert i periode E må stemme overens med en modell som er definert i en katalog og tilbudt offentligheten gjennom fabrikantens salgsvdeling. FIAs HMCS vil

kunne utstede i ettertid homologeringsdokumenter som er basert på opplysninger fra bilsportforbundet i det land bilen opprinnelig er produsert.

2.3.6.3 Alle andre modeller må ha vært homologert i gruppe 3 (1966 – 1981) eller gruppe B (1982 og videre) og respektere det appendix J som ble anvendt for denne gruppen i perioden.

2.3.6.4 Det må være produsert et minsteantall for homologering i klassifiserings-perioden, identisk på alle måter når det gjelder karosseri og mekaniske deler.

2.3.6.5 Modeller homologert som standardbil er ikke godkjent som GT-bil.

2.3.7 Konkurransen GT-biler etter 1946 (GTS)

2.3.7.1 Generelt er konkurransen GT-biler bygget i små serier, vanligvis serieproduserte tosetere, åpne som lukkede, som ikke kan klassifiseres som standardbil og som er trimmet utover normale serieproduserte spesifikasjoner for konkurranseformål.

2.3.7.2 Biler som ikke er utviklet fra en bil før homologeringen ble tatt i bruk får omfatte modifiseringer foretatt i perioden innenfor det internasjonale regelverk som gjaldt for GT-biler på den tiden. Den grunnleggende og generelle utforming av modellen når det gjelder chassis, karosseri og motor må være det samme som den tilsvarende serieproduserte modellen.

2.3.7.3 Modellene må være biler godkjent som GT-biler og homologert i gruppe 3 (1960 – 1965).

2.3.7.4 Hvis modellen ikke var homologert av FIA i gruppe 3 (1960 – 1965) da den ble bygget og brukt i konkurranse må bilsportforbundet i fabrikantens land forelegge bevis for at minst 100 mekanisk identiske eksemplarer ble bygget i klasseperioden som definert i art. 6.

2.3.7.5 For periode G og videre tillates kun biler som har vært homologert i gruppe 3, gruppe 4 (1970 – 1975) eller gruppe B som respekterer det appendix J som gjelder 3, 4 og B biler i deres respektive perioder.

2.3.7.6 Tilføyelser:

(a) Historiske standardbiler som ble tatt inn som GT-biler i periodene E og F (1.1.1947-31.12.1965), enten med spesialkarosseri eller med standard karosseri og spesielle mekaniske deler i samsvar med perioden, er kun godkjente for rallies.

(b) Disse modellene må ha løpshistorie, og de spesielle delene er begrenset til det som er godkjent i appendix J for gruppe 3 i perioden samt i artikkel 5 (Sikkerhet).

(c) Alle endringer må være i henhold til periodens teknologi som gjaldt for denne modellen.

(d) Skulle disse modellene senere bli homologert av FIA i gruppe 3 får de bare benytte de mekaniske deler som omfattes i det gjeldende tillegg i homologeringen for gruppe 3.

2.3.8. Ikke-homologerte biler etter 1946 produsert i et lavt antall Sports- og GT-biler til bruk på vei (GTP3)

2.3.8.1 Toseter åpne eller lukkede biler tilhørende periode G som retter seg etter konstruksjon- og bruksregelverket i produksjonslandet, men som ble bygget i færre enn 100 identiske eksemplarer.

2.3.8.2 Disse bilene må ikke ha vært benyttet for internasjonal konkurranse i en av kategoriene nevnt i denne art. 2.3 bortsett fra GTP-3. Ingen andre modifikasjoner tillates enn de som er tillatt etter tillegg VIII.

2.3.8.3 De mekaniske spesifikasjonene for hver modell må dokumenteres og fremlegges FIA for godkjennelse.

2.3.9 Spesial standardbiler etter 1946.

2.3.9.1 Modeller som kommer fra appendix J, gruppe 1 og 2, N og A i perioden, og som var gjenstand for endringer utover modifiseringer godkjent for disse gruppene omfatter følgende:

2.3.9.2 Spesial standardbiler er modeller som kommer fra gruppene 1 og 2, N og A i perioden, og som var gjenstand for endringer utover modifiseringer godkjent for disse gruppene.

2.3.9.3 Som omfatter:

(a) Gruppe 3 (1957-1959) Standardbiler med spesial karosseri eller med standard karosseri, men mekaniske modifiseringer utover begrensningene i gruppe 2 som definert i appendix J 1959 art. 264.

- (b) Gruppe 3 (1960-1965) Inkludert i gruppe 3 for GT-biler er standardbiler med spesial karosseri eller med standard karosseri, men mekaniske modifiseringer utover begrensningene i gruppe 2 som definert i appendix J 1965 art. 265.
- (c) Gruppe 5 (1966-1969) Tillatte endringer er oppført i appendix J for perioden art. 267. 1969 utgaven skal anses som endelig. De tillatte modifiseringer for disse bilene er stort sett de samme som spesial standardbilene (gruppe 2 1970-1975) når disse er utstyrt med deler fra de såkalte homologerte "100 offs"
- (d) Gruppe 5 (1976-1981) Tillatte endringer er oppført i appendix J for perioden, og 1981 utgaven skal anses som endelig.

2.3.9.4 HTP'n må sjekkes ut av HMCS før det utstedes.

3 PERIODEKLASSIFISERING OG DEFINISJONER

3.1 Generelt vil en bils klassifisering bestemmes av det aktuelle året bilen ble produsert.

3.2 Periodeklassifisering

- A) Biler før 1.1.1905
- B) Biler mellom 1.1.1905 og 31.12.1918
- C) Biler mellom 1.1.1919 og 31.12.1930
- D) Biler mellom 1.1.1931 og 31.12.1946
- E) Biler mellom 1.1.1947 og 31.12.1961 (31.12.1960 for énsetere- og toseters racingbiler).
- F) Biler mellom 1.1.1962 og 31.12.1965 (fra 1.1.1961 for énsetere og toseters racingbiler og frem til 31.12.1966 for F2) ekskl. F3 og énmerkes formelbiler (Formel Ford o.l.)
- GR) Ensetere- og toseters racingbiler i perioden fra 1.1.1966 (1.1.1964 for Formel 3) til 31.12.1971.
- G1) Homologerte standard- og GT-biler mellom 1.1.1966 og 31.12.1969.
- G2) Homologerte standard- og GT-biler mellom 1.1.1970 og 31.12.1971.
- HR) Ensetere- og toseters racingbiler i perioden fra 1.1.1972 til 31.12.1976.
- H1) Homologerte standard- og GT-biler mellom 1.1.1972 og 31.12.1975.
- H2) Homologerte standard- og GT-biler mellom 1.1.1976 og 31.12.1976
- IR) Ensetere- og toseters racingbiler i perioden fra 1.1.1977 til 31.12.1982 og 3-liter F1 mellom 1.1.1977 og 31.12.1981.
- I) Homologerte standard- og GT biler mellom 1.1.1977 og 31.12.1981.
- IC) Biler i gruppe C og IMSA-biler mellom 1.1.1982 og 31.12.1990
- JR) Énsetere- og toseters racingbiler i perioden fra 1.1.1983 til 31.12.1990 (ekskl. 3-liters F1 biler 1.1.1983-31.12.1985).
- J) Standard- og GT-biler homologert mellom 1.1.1982 og 31.12.1990.
- KC) Biler i gruppe C og IMSA-biler mellom 1.1.1991 – 31.12.1993.
- Z) Øvrige biler fra 1.1.1991 til 1.januar inneværende år.

3.3 Perodespesifikasjoner

3.3.1 Perodespesifikasjon er definert som den form bilen hadde i den perioden den er klasset i, tilfredsstillende dokumentert for FIA og løpsledelsen.

3.3.2 Ethvert tillegg til en bils perodespesifikasjoner er forbudt med mindre det ikke er uttrykkelig godkjent i det regelverk som er spesifikt for bilens gruppe, eller kunngjort i FIA bulletinen for den spesielle bilmodellen eller deler, eller pålagt under art. 5 (Sikkerhet).

3.3.3 Alternative komponenter til de originale fabrikkspesifikasjonene kan bare benyttes hvis det kan føres bevis for at disse komponentene ble brukt i denne bilmodellen i et løp i FIAs internasjonale kalender i perioden.

Alternative components to the original manufacturer's specifications can only be used if it is proven that these components were allowed by the period Appendix J and/or homologation form applicable to the car concerned and used in that model of car in an event entered on the FIA International calendar in the period.

3.3.4 Perioden, alternative komponenter og deler, og tillegg i homologeringen spesifiseres i bilens HTP.

3.3.5 Såfremt ikke annet er spesielt hjemlet i regelverket, må samtlige deler i en bil ha identiske dimensjoner med originaldelen. Bevis for dette må fremlegges.

3.3.6 Teknologien som benyttes, inklusive den som tillates i de homologerte tillegg må samsvare med den som ble benyttet i perioden, (eksempelvis ikke elektroniske turtallssperrer før periode H.)

3.3.7 For homologerte biler gjelder bare originale FIA-homologerte papirer med de tillegg og variasjoner som var homologert i perioden.

3.3.8 For ikke-homologerte får følgende materiale (i prioriteringsrekkefølge) anses som bevis for periodespesifikasjoner:

- (a) Fabrikanters spesifikasjoner som fremgår i: Salgsbrosjyrer, fabrikantens håndbok, verkstedhåndbok og delaliste, tester i bilmagasin og ellers alt som er utgitt i perioden.
- (b) Materiale som beviser at en fabrikants spesifikasjoner var forskjellig for en deltaker i et internasjonalt arrangement som kan inkludere tillegg til de originale FIA-dokumenter for perioden, hvilket som helst av fabrikantens dokumentasjon, tegning, skisser eller spesifikasjoner fremlagt i perioden, hva som helst av artikler som finnes i magasiner i perioden (spesifikasjoner i magasiner og tidsskrift i perioden må komme fra minst to kilder).
- (c) Rapporter fra anerkjente eksperter som besiktiget bilen.
- (d) Av mindre verdi, men som må tas i betraktning i spesifikke spørsmål, er bøker og magasin skrevet i perioden av anerkjente forfattere. Brev av nyere dato skrevet av fabrikanter, mekanikere, ingeniører, designere, førere og teammedlemmer fra perioden vil bli tatt hensyn til når det gjelder en spesifikk bil.
- (e) Alt bevismateriale det vises til ovenfor må gjelde den modellen det er spørsmål om.

3.4 Generell definisjon

3.4.1 Silhuett er bilens form sett fra alle sider med alle karosserideler på plass.

3.4.2 Et chassis er bilens konstruksjon hvor mekaniske komponenter og karosseri er festet.

3.4.3 Med uttrykket "material type" menes det samme materiale, men ikke nødvendigvis samme spesifikasjon.

3.4.4 Selv om "aluminium" er metallurgisk aluminium kan det være av en annen sort eller inneholde elementer som ikke fantes i den opprinnelige delen. Magnesium kan byttes med aluminium.

3.5 Toleranser

3.5.1 Med mindre annet er spesifisert i homologeringsdokumentet og appendix J for perioden som gjelder for bilen tillates følgende toleranser for de delene som benyttes:

3.5.2 Alle maskineringer, unntagen boring og slag: $\pm 0,2$ %

3.5.3 Ubehandlet støp: $\pm 0,5$ %

3.5.4 Bilens bredde ved for- og bakaksellinjene: +1 %, -0.3 %

3.5.5 Akselavstand: $\pm 1,1$ %

3.5.6 Sporvidde: ± 1 %

3.6 Drivstoff

3.6.1 For seriefremstilte biler må drivstoffet være bensin slik det er definert i appendix J. art. 252, §§ 9.1, 9.2 og 9.3.

3.6.2 For ikke-homologerte biler må drivstoffet samsvares etter dagens appendix J, art. 275.16.

3.6.3 Alle racingbiler i periode C og D (1.1.1919 - 31.12.1946), Formula 1 1946 – 57, Formula 2 1947 – 53, Formula 3 1946 – 60 og Indianapolis 1940 – 60 får benytte alkoholbasert drivstoff.

3.6.4 Biler bygget til Formula 1 eller 2 1946 – 60 får benytte bensin med et høyere oktantal.

3.6.5 Ekstra smøremiddel får tilsettes, men må ikke overstige 2% av volumet.

3.6.6 Blandinger som tilsettes drivstoffet for å erstatte bly må være fritt tilgjengelig hos detaljister. Tilsetning av disse blandingene får ikke heve oktanverdien over 90 MON eller 102 RON.

3.6.7 Totaktere får tilsette drivstoffet ekstra smøremiddel.

4 FIA KJØRETØY IDENTIFIKASJON

4.1 Attesting

4.1.1 Alle biler som konkurrerer i FIA internasjonale arrangement må inneha et HTP. Disse dokumentene er kun rent tekniske og er på ingen måte noen garanti for ektheten av bilen.

4.1.2 Eiere som ønsker en dokumentasjon på bilens ekthet må søke FIA om et såkalt Heritage Certificate (HC).

4.1.3 FIA identitetsdokument er FIAs eiendom. FIA identitetsdokument kan når som helst trekkes tilbake om Kommisjonen for historiske biler beslutter det. FIA kan delegerer til nasjonale bilsportforbund å sertifisere og klassifisere biler og utferdige FIA-identitetsdokument. Skjemaet må rekvireres fra FIA av bilsportforbundet. Søkeren er ansvarlig for utfyllingen av skjemaet før det returneres til bilsportforbundet. Bilsportforbundet beholder originalen og de øvrige detaljer og utsteder en perforert kopi til søkeren. Opplysningene i skjemaet blir videresendt til FIAs database for historisk kjøretøyer.

4.1.4 HTP er et 11-siders skjema som fylles ut av Bilsportforbundet sammen med søkeren.

4.1.5 For enhver homologert bil må HTP'n vedlegges en FIA-godkjent kopi av bilens opprinnelige homologering eller en godkjent kopi av bilens såkalte retrospektive homologeringsdokument fra FIA (homologeringsdokument utstedt i ettertid).

4.1.6 HRCP (Historic Regularity Car Pass) er et enkelt identitetsdokument kun til bruk i pålitelighetsløp. Dette er ikke godkjent for hastighetsløp.

4.1.7 Eierskifte: Alle FIA dokumenter er internasjonale dokumenter og må aksepteres av alle bilsportforbund. I tilfelle eierskifte til et annet land må dette landets bilsportforbund anerkjenne bilens dokumentasjon og melde det utstedende bilsportforbund om eierskiftet samt be om å få originaldokumentene oversendt. Det nye bilsportforbundet kan da påføre originaldokumentet sitt eget identifikasjonsnr.

4.1.8 Tapte FIA-dokument: I tilfelle en dokumentasjon går tapt må søknad sendes Bilsportforbundet som vil lage en fargekopi av sin egen original. Det utstedende bilsportforbund vil gjøre en anmerking på forsiden at dette er den andre bekreftede kopi, og på side 4 eller 10 at en kopi er utstedt og når.

4.2 Bruken av FIA-dokumentasjonen

4.2.1 FIA-dokumentasjonen har kun to hensikter: 1) Til bruk for teknisk- og utvalgspersonell ved løp, 2) Til bruk for arrangøren for klassifisering.

4.2.2 For å avhjelpe arrangøren MÅ alle anmeldelser til internasjonale konkurranser vedlegges fotokopi av den første siden av bilens FIA-identitetsdokument som klart viser klasse og kategori som Bilsportforbundet har gitt bilen.

4.2.3 Dokumentet skal forevises når bilen besiktiges før en konkurranse. Dokumentet skal være tilgjengelig for funksjonærene under hele løpet. Kun FIAs tekniske representanter (eller FIA utpekte funksjonærer i deres fravær) kan påføre anmerkninger på engelsk eller fransk i HTP'n.

4.2.4 Det er deltakers ansvar å bevise riktigheten av spesifikasjonene i HTP'n.

4.2.5 Arrangørens kontrollanter skal godta alle dokumenter hvis de er korrekt utstedt av et bilsportforbund og godkjenne bilene så lenge de stemmer med dokumentet, underlagt forskriften i 4.3.

4.2.6 Arrangører som tillater biler uten korrekt FIA-identifikasjonsdokument i sine løp vil risikere at deres arrangement utelukkes fra den internasjonale kalender og mulige videre sanksjoner fra FIA.

4.3 Prosedyre ved uoverensstemmelser

4.3.1 Skulle en bil ved inspeksjon vise seg å ikke stemme med dens dokumentasjonen, og avviket er utenfor rammen for "rød prikk" prosedyren er det deltakerens ansvar å sørge for at dette blir rettet.

4.3.2 Er det ikke mulig å rette avviket under arrangementet kan løpsledelsen utelukke bilen og sende dokumentet til FIA for vurdering.

4.3.3 Skulle en bil stemme overens med sitt identitetsdokument, men ikke etter det tekniske regelverket i appendix K skal løpsledelsen utelukke deltakeren med den bilen, påføreårsaken i bilens dokument og sende det til FIA for vurdering.

4.3.4 Identitetsdokumentet kan annulleres ved følgende:

- (a) Etter begjæring til FIA fra det bilsportforbund som utstedte dokumentet. Begjæringen må følges av årsaken til utelukkelsen.
- (b) Etter rapport til FIA fra FIAs representant ved et løp hvor den deltagende bil ikke stemmer overens med appendix K, se ovenfor. Denne må innføre årsaken i dokumentet og sende det til FIA med midlertidig opphevelse av klassifiseringen.
- (c) Av FIA som kan erklære ethvert HTP som ugyldig, informere det utstedende bilsportforbund om sin avgjørelse og publisere den i FIA bulletinen.

4.3.5 I tilfelle 4.3.4 (a) og 4.3.4 (b) vil deltaker beholde en fotokopi av dokumentet, behørig anmerket av løpsledelsen eller den tekniske representant, som kan benyttes ved anmeldelse til andre løp i en periode på 30 dager. FIA vil være ansvarlig for å ta en avgjørelse om gyldigheten innen 30 dager etter mottakelsen.

Under denne perioden vil alle resultat eller poeng som er oppnådd med bilen bli suspendert.

4.3.6 Hvis FIA avgjør at et HTP ikke er gyldig, vil det bli inndratt og enhver senere søknad for den aktuelle bilen må bekreftes av FIA før dette utstedes.

4.3.7 Medlemmer i utvalggruppen får, under visse omstendigheter og med tillatelse fra løpsledelsen, holde tilbake dokumenter for nærmere vurdering under arrangementet.

4.4 "Rød prikk" prosedyren

4.4.1 Hvis en bil fremstilles for teknisk kontroll med et mindre teknisk avvik som ikke har betydning for ytelsen kan en representant fra FIAs utvalggruppe, om denne er til stede, eller en annen fra FIA i dennes fravær, merke side 1 i dokumentet med et "rødt merke". Årsaken må skrives inn på den passende siden i dokumentet. Deltakeren må rette avviket før neste løp.

4.4.2 Alle røde prikker samles i en sentral database.

4.4.3 Hvis avviket ikke er rettet til neste løp kan løpsledelsen utelukke bilen fra løpet.

4.5 Appellprosedyre mot bilsportforbundets avgjørelse.

4.5.1 Hvis et bilsportforbund nekter å godkjenne et FIA-dokument kan søkeren rett til å appellere saken innfor FIA.

4.5.2 Appellanten må skriftlig anmode bilsportforbundet, innen 30 dager fra mottakelsen av avslaget, om å sende saksdokumentene til FIA.

4.5.3 Bilsportforbundet må etterkomme dette ønsket innen 14 dager fra mottakelsen av appellen.

4.5.4 FIA vil informere appellanten og bilsportforbundet om sin beslutning.

4.5.5 Det ilegges et gebyr utstedt til FIA som må medfølge appellen. Hvis appellen tas til følge blir gebyret refundert.

4.6 FIAs historisk bildatabase

4.6.1 Bilsportforbundet fører et arkiv for de HTP-dokumenter det har utstedt. I tillegg vil FIA ha en egen sentral database.

5 SIKKERHETSFORSKRIFTER

5.1 Følgende foreskrifter er ikke obligatoriske for FIVA-rallies:

5.2 Ved fremvisning av en bil for besiktigelse påligger det deltakeren å levere en erklæring om at bilen er i en sikker forfatning til å kunne delta i løp. Ved besiktigelse må bilen være vel rengjort.

5.3 Batteri og hovedstrømbryter

5.3.1 Batteriets poler må være beskyttet mot kortslutning.

5.3.2 Alle konkurransebiler skal være utstyrt med en fungerende hovedstrømsbryter som isolerer alle elektriske kretser FULLSTENDIG fra batteriet (med unntak av den som utløser brannslukker). Det anbefales at den utvendige bryteren plasseres ved frontrutens nederkant på førersiden eller høyst 50 cm fra dette punkt. I lukkede biler kan bryteren plasseres i en bakre siderute av perspex forutsatt at plasseringen er bak førersetet. Bryteren skal markeres med et rødt lyn i hvitkantet blått triangel med en grunnlinje på minst 120 mm.

5.3.3 Biler med magnettenning skal ha en jordkontakt på svakstrømsiden av magneten. Bryteren skal være lett tilgjengelig både fra innsiden og utsiden av bilen.

5.4 Kabler, ledninger og elektrisk utstyr

5.4.1 Ledninger for drivstoff, olje og bremses som ligger på utsiden må beskyttes mot risiko for svekkelser (stein, rust, mekanisk brudd etc.) og innvendig mot brann.

5.4.2 En slik beskyttelse skal ikke bidra til forsterkning av bilen.

5.4.3 Om serieproduserte monteringer er beholdt er ytterligere beskyttelse ikke nødvendig.

5.5 Drivstoffsystem

5.5.1 Drivstofftanker i alle biler periodene A – E må være standard tanker, homologerte tanker eller FT3-sikkerhetstanker.

Det anbefales å fylle standard og homologerte tanker med sikkerhetsskum etter amerikansk militærspesifikasjon MIL-B-83054 eller "D-stop" antiexplosjons folie.

5.5.2 For alle biler i periode F til I er tanken fri, men må være fylt med et sikkerhetsskum etter amerikansk militærspesifikasjon MIL-B-83054 ("D-stop" antiexplosjons folie).

5.5.3 Alle sikkerhets (bag) tanker skal være i henhold til art. 253.14 i dagens appendix J (FIA-godkjente drivstofftanker).

5.5.4 Drivstoffsystem som ikke har elektrisk eller mekanisk pumpe må være utstyrt med en tydelig merket drivstoffkran.

5.5.5 Biler som anvender annet drivstoff en bensin, f.eks. metanol, skal være merket med en oransje skive med en diameter på 75mm og plassert på samtlige startnummers bakgrunn. Det anbefales at fargen på skiven følger spesifikasjonen: Pantone 15-1354 TC Orange Crush.

5.6 Brannvegger

5.6.1 Fra periode F og fremover må brannsikre vegger monteres. De anbefales for de øvrige periodene.

5.7 Brannslukkere

5.7.1 Alle biler som deltar i baneracing, bakkeløp og sportsrallies som inkluderer fartsetapper må være utstyrt med minst én håndbetjent brannslukker i overensstemmelse med gjeldende Appendix J, artikkel 253.7.3.

5.7.2 Et brannslukkersystem som er homologert av FIA i overensstemmelse med gjeldende appendix J, artikkel 253.7.2 (se appendix J, Technical list) anbefales med unntak av énseter og toseter racingbiler hvor kravet i art. 253.7.3. om utvendig utløser ikke er obligatorisk.

5.8 Oljeoppsamlingstank (ikke obligatorisk i rally)

5.8.1 Oljeoppsamlingstank på minimum 2 liter skal finnes i alle biler med et sylindervolum inntil 2 liter; minimum kapasitet for alle andre biler er 3 liter.

5.8.2 Hvis bilen originalt er utstyrt med lukket veivhusventilasjon er oljeoppsamlingstank ikke nødvendig.

5.9 Forgasser

5.9.1 Hvert forgasserspeil skal være utstyrt med utvendig retur fjær med unntak av dobbeltforgasser med innvendig fjær.

5.10 Speil

5.10.1 For racing skal to innrammede speil være montert med en sammenlagt flate på 90 cm².

5.10.2 For rallies skal speilene være i henhold til vegtrafikkloven.

5.11 Belysning

5.11.1 Ved baneløp skal alle lys foran teipes eller tildekkes.

5.12 Frontrute

5.12.1 Frontruter i standard, konkurransestandard, GT-biler og GTS-biler skal være av laminert glass. I særlige tilfelle kan kravet om glass frafaller av FIA om laminert glass er umulig å få tak i for den aktuelle bilen. Andre biler kan benytte plastruter.

5.13 Veltebøyle, veltebur

5.13.1 Selv om det ikke kreves i denne art. anbefales veltebøyle for alle historiske biler der dette er mulig.

5.13.2 Krav:

- (a) Periode A til E: Veltebøyle/bur som spesifisert nedenfor anbefales. Alle biler hvor veltebur er montert originalt skal buret stemme overens med eller overstige de spesifikasjoner som ble brukt i bilen i den periode den konkurrerte.
- (b) For øvrig perioder: Veltebøyle/bur som gir tilfredsstillende beskyttelse er obligatorisk. For seriestandardvogner og GT-biler er dette sterkt å anbefale. Disse burene får ha spesifikasjoner fra perioden (unntatt m.h.t. konstruksjoner av aluminium, se nedenfor), eller hvis ikke må være bygget overensstemmende med spesifikasjonene fastsatt i denne artikkel.

5.13.3 Baksetet kan fjernes om veltebur er montert.

5.13.4 Aluminiumbur er forbudt for alle perioder med mindre det ikke er en ikke utbyttbar, original innbygget del av bilens konstruksjon (f.eks. **Porsche 908**, 917).

Når et sikkerhetsbur laget av aluminium er beskrevet i et homologeringstillegg for den aktuelle bil kan designet opprettholdes, men materialet må være stål i overensstemmelse med gjeldende appendix J. Dette gjelder også rørdimensjonene.

5.13.5 Spesifikasjoner:

- (a) For periode F Formula 1 biler hvor veltebøyle/veltebur er en integrert del av bilens konstruksjon kan den benyttes istedenfor den som er fastsatt i denne art. 5.13.
- (b) For periode **F til G** må andre én- og toseter racingbiler og åpne GT, GTS og GTP-biler bli utstyrt med en veltebøyle/veltebur etter periodespesifikasjonen (**hvis veltebøyle/veltebur var krevet**) eller art. 277 i appendix J 1993 (se tillegg VI til denne regelen). For løp der annenfører er med skal buret være etter tegning 253.3 (se tillegg VI) og dekke hele bredden i førerrommet.
- (c) Bakoverstrevere kan erstattes (eller kompletteres) med strever fremover som skal være festet ved hovedbøylen på en avstand fra dennes øvre punkt som ikke overstiger mer enn en tredjedel av avstanden mellom dennes høyeste punkt og det nedre monteringspunkt. Slike strevere må ikke hindre utstigningen av bilen.
- (d) For lukkede standard, GT, GTS og lukkede GTP-biler **i perioder opp til, og inkludert periode G** gjelder: Veltebøyle/veltebur Veltebur etter Art. 277 App. J 1993 (se tillegg VI). Utformingen skal være etter én av tegningene 253.4 - 253.6 som er oppgitt i tillegg VI til hvilke kan tillegges en diagonalstrever i hovedbøylen eller mellom bakoverstrevene samt maksimalt to sidestrevere på hver side som spesifisert nedenfor i 5.13.6. Forsterkninger laget i overensstemmelse med tegning 253-3 til 253-10 og 253.17B i gjeldende appendix J er også tillatt.
- (e) Utføringen må være i henhold til én av tegningene 253.4 til 253.6 som tillater en diagonalstrever i hovedbøylen eller mellom bakoverstrevene samt maksimalt to sidestrevere på hver side som spesifisert nedenfor i 5.13.6.
- (f) Forsterkninger i henhold til tegningene 253.7 til 253.9 er også tillatt.
- (g) **Fra periode H og videre må alle biler være utstyrt med veltebøyle/bur i henhold til periodespesifikasjonene (hvis veltebøyle/bur var krevet), periodehomologering eller gjeldende appendix J. Rør gjennom torpedovegg, eller som er festet til karosseriet nærmere enn 10 cm fra fjæringsoppheng, er ikke tillatt med mindre dette er en periode- eller homologeringsspesifikasjon.**

5.13.6 Generelle krav for konstruksjonen av veltebøyle og veltebur:

- (a) Veltebur for biler i periodene E og F kan maksimum ha 8 innfestningspunkter (se art. 8.2.2. i tillegg VI) hvor et innfestningspunkt er forbindelsespunktet mellom veltebøylen/buret og karosseri/chassis gjennom sveising, bolting eller popnagler. Veltebøylen/buret kan være i kontakt med karosseriet og dette vil ikke bli ansett som festepunkt forutsatt at det ikke er noen permanent forbindelse mellom veltebøylen/buret og karosseriet
- (b) Tverrgående strevere tillates bare i takhøyde eller mellom vertikale strevere på hver side av fører eller passasjerdråpningene. Maksimalt to sidestrevere pr. døråpning tillates som ikke må hindre

- inn-og utstigning og skal være festet med bolter og kan ikke innbære noen forspenning i veltebøylen/buret. (Strever er en lengde av rør som inngår i utformingen av veltebøylen/buret mellom to knutepunkter eller mellom et knutepunkt og et innfestningspunkt.
- (c) Ingen mellomstrever eller festepunkt kan være justerbart slik at forspenning kan justeres i veltebøylen/buret.
- (d) Veltebøyer/bur i biler med sentralramme eller som er helt i glassfiber eller aluminium konstruksjon skal stemme overens med FIA-godkjent spesifisering og utforming (eks. Lotus Elan, Lotus Elite, Alpine Renault A110). Utforming av veltebøyle/bur for slike biler skal forelegges FIA for godkjenning av et bilsportforbund. Vilåårene i Art. 253.8.5. i App. J 1993 (se tillegg VIII) skal overholdes.
- (e) Vilåårene i art. 253.8.5 i appendix J 1993 (se tillegg VI til denne regelen) må respekteres
- (f) Hvor bolter og muttere benyttes skal boltene være av tilstrekkelig minimumsdiameter i forhold til antallet som benyttes. De må være av høyeste mulig kvalitet (fortrinnsvis flykvalitet). Bolter og muttere med firkantede hoder må ikke benyttes.
- (g) En hel rørlengde må benyttes for hovedbøylen med jevne bøyer uten spor av krymping eller svekkelser i vegger.
- (h) All sveising skal være av høy kvalitet med fullgjennomtrengning (elektrisk/TIG).
- (i) Fra periode G og fremover sikkerhetsforskriftene i det relevante App. J følges

5.14 Røde baklys

5.14.1 I alle biler som er originalutstyrt med to røde baklys skal disse fungere ved løpsstart.

5.14.2 Alle énseterbiler i periode G og alle ikke énseterbiler som ikke er originalt utstyrt med baklys skal ha et rødt som fungerer ved løpsstart. Det skal være synlig bakfra og montert høyst 10 cm fra bilens midtlinje og ha en overflate på minst 20 cm² og maksimal flate på 40 cm², sikkert festet, og kunne tennes av fører. Dette lyset må enten være klart skinnende og være på minst 21 W, eller av type "Tharsis" eller "Dm Electronics" type LED. Slikt lys anbefales for alle andre biler.

5.15 Sikkerhetsseler

5.15.1 Lukkede biler fra 1962 til 1965 og enhver bil før 1966 som er utstyrt med veltebøyle må ha 4-punktsseler hvor selebredden må være minst 3" (7,5cm). (som art. 253.6 i appendix J 1993.)

5.15.2 Alle biler fra 1966 og nyere må være utstyrt med sikkerhetsseler i henhold til det gjeldende appendix J.

5.15.3 En sikkerhetssеле skal bestå av minimum to skulderstropper og ett hoftebelte (4-punktssеле). For hoftebeltet skal det være to fester i karosseriet og to, evt. ett for skulderstroppene symmetrisk i forhold til setet. Sikkerhetsselene får ikke endres.

5.16 Nakkestøtte

5.16.1 Anbefales for alle biler, se gjeldende appendix J art. 259.14.4.

5.17 Motorpanser (T, CT, GT, GTS, GTP)

5.17.1 Må være sikkert festet. Standard lås må fjernes eller settes ut av funksjon og erstattes av to utvendige sikkerhetslåser.

5.17.2 Fra periode G og videre må i tillegg minst to sikkerhetslåser monteres for både motorpanser og koffertlokk.

5.17.3 Den innvendige låsemekanismen må settes ut av funksjon eller fjernes.

5.18 Tauekrok

5.18.1 Bortsett fra énsetere må alle biler ha tauekrok i begge ender med følgende:

- innvendig diameter mellom 80 og 100mm
- de må være solid festet i front- og bakkonstruksjonen
- de må være plassert slik at de kan benyttes når en bil stopper i sandfelle
- de må være godt synlig og malt gul, rød eller oransje.

5.19 Styring, avtagbart ratt

5.19.1 Av sikkerhetsgrunner kan udelte rattstenger erstattes med rattstenger med ledd. Slike rattstenger må komme fra FIA-homologerte biler med samme eller større motorvolum som den aktuelle bilen. Fra periode G og fremover må det tas hensyn til regelverket for den aktuelle gruppen.

5.19.2 Ratt med hurtigkobling får erstatte originalrattet, men låsesystemet må være FIA godkjent.

5.20 Bruddtesting

5.20.1 Kreves i visse kategorier, se metode i tillegg III.

5.21 Reparasjoner

5.21.1 Reparasjoner av deler laget av komposittmateriale må utføres som spesifisert i tillegg IV.

5.22 Seter

5.22.1 Gjelder biler i GTS og CT i periode F (01.01.1962) eller senere: Hvis de originale frontsetene byttes må det bli med seter med periodespesifikasjoner hvor FIA homologering er gjeldende. For øvrig perioder anbefales disse.

5.23 Ratt

5.23.1 Ratt med annen diameter og utføring kan brukes. Dette kan ha hurtigkobling.

6 TEKNISKE BESTEMMELSER FOR IKKE-HOMOLOGERTE BILER

6.1 Generelt

6.1.1 Ikke-homologerte biler må stemme overens med en særskilt bils periodespesifikasjoner underlagt art. 5 (sikkerhet).

6.2 Chassis

6.2.1 Chassiset skal stemme overens med originalens form og konstruksjon. Tilleggsmateriale kan tilføres for reparasjon av komposittchassis, men profesjonelle kontrollmetoder skal anvendes for alle slike chassis og at prøver for kontrollen skal tilføyes i FIA-identifikasjonsdokumentet.

6.2.2 Alt arbeidet må være etter tillegg IV i appendix K. Ingen andre endringer på chassiset tillates, og alle sikkerhetskrav i perioden bilen deltok i internasjonale konkurranser (heretter betegnet som bilens "internasjonale livsløp") må oppfylles.

6.3 For- og bakhjuloppheng

6.3.1 Dimensjoner og festepunkter for fjærer i chassiset må ikke endres fra periodespesifikasjonen.

6.3.2 Hjulopphengssystemet (fjærtype og fester for hjul og aksler) må ikke endres. Tillegg av fjærer eller fester er ikke tillatt såfremt dette ikke var en periode-spesifikasjon.

6.3.3 Krengningsstabilisatorer og teleskopiske støtdempere er bare tillatt om dette var en periodespesifikasjon. Krengningsstabilisatorer må være laget av en solid stang for biler t.o.m. periode F; Biler i periode G kan benytte krengningsstabilisatorer av rør hvis det er bevist at dette var en periodespesifikasjon.

6.3.4 Aluminiumstøtdempere og/eller gassfylte støtdempere er bare tillatt i periodene G og videre eller til biler hvor periodespesifikasjonene tillater det. Friksjonsdempere kan være justerbare.

6.3.5 Justerbare fjærtallerkener kan benyttes på alle biler der periodespesifikasjonen angir det.

6.3.6 Fôringer i fjæringen kan byttes under forutsetning av at dimensjonene ikke endres.

6.3.7 "Uni-balls" kan bare benyttes om dette inngår i periodespesifikasjonen. "Uni-balls" kan også benyttes på krengningsstabilisatorer i klasse F-biler forutsatt at fjæringsgeometrien ikke påvirkes.

6.3.8 Fjærer må ha et konstant stivhet med mindre det foreligger bevis for at fjærer med variabel stivhet ble benyttet.

6.3.9 Biler opprinnelig utstyrt med aktivt fjæringssystem kan bygge dette tilbake til et ikke-aktivt system benyttet i perioden for denne modellen.

6.3.10 For noen biler må fjæringskomponenter sprekktestes i henhold til tillegg III i appendix K.

6.4 Motor

6.4.1 Motorkomponenter og hjelpeutstyr må være etter periodespesifikasjoner, samme merke, modell og type overensstemmende med fabrikantens spesifikasjoner.

6.4.2 Motorens sylinderdiameter må ikke økes mer enn det periodespesifikasjonen tillater, unntatt for biler i periode A til D hvor boringen kan økes inntil 5 %. Dette kan bare gjøres hvis volumgrensen i formelen bilen tilhører respekteres (se tillegg I).

6.4.3 Motorer som var mindre enn øverste volumgrense i perioden får ikke økes utover totalvolumet benyttet i bilens internasjonale livsløp.

6.4.4 Kun biler originalt utstyrt med DFY-motorer får anvende DFY-avlede motorer. Biler med Cosworth DFV-motor får bruke enhver Cosworth avlede motorkomponent.

6.4.5 Slaglengden kan ikke endres fra det som er oppgitt i periodespesifikasjonen.

6.4.6 Veivaksel, råder, stempler og lager kan ha større dimensjoner enn periodespesifikasjonen med begrensning av veivhuset. De må være fabrikkert av samme materialtype. Utformingen er fri.

6.4.7 Antall ventilporter eller ventilenes lengde kan ikke overstige fabrikantens spesifikasjon med mindre det foreligger bevis for at dette har blitt brukt i perioden. Ombyggingssett for topplokk kan benyttes om det foreligger bevis for at dette har blitt brukt i perioden.

6.4.8 Sylindervolumet (eller ment sylindervolum) for biler med kompressormotor, turbomotor, Wankelmotor, turbinmotor eller dampmotor skal multipliseres med den koeffisient som ble benyttet i perioden.

6.5 Tenning

6.5.1 Elektronisk tenning kan benyttes bare hvis dette er en periodespesifikasjon og da bare for biler i periodene fra og med F.

6.5.2 Elektronisk turtallsperre får benyttes i periode F og videre.

6.5.3 Bruk av elektronisk motorstyring på DFV/DFY-motorer er forbudt, og for andre biler må det være periodespesifisert.

6.5.4 Fabrikat av coil, kondensator, fordeler eller magnet er fritt forutsatt at de følger fabrikantens spesifikasjoner for den aktuelle modell.

6.6 Smøring

6.6.1 Det er tillatt å endre motorens smøresystem (f.eks. fra våtsump til tørrsump) om det er periodespesifisert og dermed tillatt for bilens kategori (ikke tillatt for Formula Junior før 19961).

6.6.2 Antallet og type av oljepumper som anvendes og lengden på oljeledningene må være i henhold til periodespesifikasjonene.

6.6.3 Oljekjølere kan monteres, men skal plasseres slik at bilens silhuett ikke endres.

6.7 Brennstoffsystem

6.7.1 Forgassere fra samme eller tidligere periode kan benyttes, men bare hvis de alternative delene har samme antall og generell type og funksjonsprinsipp som de opprinnelige **om de var brukt på denne modellen i perioden.**

6.7.2 Biler med brennstoffinnsprøyting får konverteres til forgassere fra samme periode.

6.7.3 Brennstoffinnsprøyting og/eller overladning (supercharging) kan bare anvendes om dette ble benyttet i perioden, og bare originalsystemet får da benyttes.

6.7.4 Mekanisk brennstoffpumpe kan erstattes av en elektrisk eller omvendt.

6.7.5 Enhver brennstofftank må være etter art. 5.5, ikke overstige det homologerte eller spesifiserte volum og være plassert på originalplass eller i bagasjerommet.

6.8 Instrumenter

6.8.1 Elektroniske instrumenter må være periodespesifisert. Imidlertid vil elektroniske instrumenter som viser turtall, oljetrykk, oljetemperatur, kjøletemperatur og brennstofftrykk tillates.

6.9 Girboks

6.9.1 Alle biler må være utstyrt med periodespesifiserte girbokser.

Automatiske bokser, overdrive og tilleggsgir er ikke tillatt om de ikke inngår i periodespesifikasjonen.

6.9.2 Girbokser fabrikkert til periode E-spesifikasjoner får ikke monteres i biler produsert i tidligere perioder.

6.9.3. Når en alternativ girboks monteres vil bare en girboks fra samme eller tidligere periode bli tillatt, bortsett fra det som fremgår i artikkel 9.9.4.

6.9.4 Biler med hekkmotor i periode F kan benytte Hewland MK 8 girboks forutsatt at erstatningsgirboksen har det samme antall gir forover.

6.10 Differensial

6.10.1 Differensialsperre/brems kan bare monteres hvis det var en periodespesifikasjon. Biler slik utstyrt t.o.m. periode F kan bare benytte en mekanisk type.

6.10.2 Differensialsperre/brems kan ikke benyttes på biler i periode A til C (-31.12.1930) og kan kun monteres i biler i periode D (1.1.1931 – 31.12.1946) hvis det var en periodespesifikasjon for modellen.

6.10.3 Differensialsperre/brems kan ikke benyttes på Formula Junior 1958-63 eller F3 1964-70.

6.11 Brems

6.11.1 Alle deler i bremsesystemet skal være periodespesifisert med følgende unntak:

6.11.2 Biler i periode A til C (- 31.12.1930) originalt utstyrt med tohjulsbrems får konvertere til firehjulsbrems hvis fabrikanten leverte dette på senere modeller i samme periode etter fabrikantens spesifikasjoner for perioden.

6.11.3 Ombygging til et annet mekanisk eller hydraulisk system er tillatt hvis det var en periodespesifikasjon.

6.11.4 Skivebrems, ventilerte skiver og kallipere med flere stempler, er bare tillatt hvis det var en periodespesifikasjon.

6.11.5 Hydrauliske bremsesystem kan ombygges til tokrets som gir samtidig virkning på alle fire hjul gjennom to atskilte system.

6.11.6 Det er tillatt å installere en luftboks rundt skivebrems for kjøling.

6.11.7 Hydrauliske ledninger kan erstattes med ledninger av type "Aeroquip".

6.11.8 Biler som originalt er utstyrt med karbon-karbon brems får konvertere til stålskiver med datidens kallipere og konvensjonelle klosser.

6.12 Hjul

6.12.1 Alle hjul må være etter periodespesifikasjonene og den opprinnelige diameter brukt under bilens internasjonale livsløp.

6.12.2 Hjul med en smalere felg enn periodespesifikasjonen benyttes.

6.12.3 Periodene A - D:

(a) 19" felg tillates for montering av racingdekk.

(b) Felger med vulstkant (VK) eller rette sider (RS) kan byttes ut med brønnfelg (BF) av tilsvarende størrelse etter følgende tabell:

Orig. størrelse VK/RS	Min. felgdiameter BF	Maks. felgbredde BF
26 x 3	19 tommer	3,50 tommer
710 x 90, 28 x 4	19 "	4.50 "
760 x 90, 810 x 90	21 "	4.75 "
30 x 3	21 "	4.75 "
815 x 105, 820 x 120	21 "	5.25 "
880 x 120, 32 x 4,5	21 "	6.00 "
730 x 130	17 "	5.25 "

(c) Minste tillatte diameter er 16 tommer med mindre det kan bevises at en mindre størrelse ble brukt i bilens periode.

(d) Maksimum felgbredde får ikke være mer enn 1" større enn periodespesifikasjonen.

6.12.4 Periode E t.o.m. F

(a) Minimum tillatte diameter er den som kan bevises er benyttet i perioden.

- (b) Maksimum felgbredde må være i samsvar med periodespesifikasjonen og ikke bredere enn 5 ½" (6 ½" for periode F biler) med mindre det kan fremlegges bevis fra perioden at det er brukt en større dimensjon.
- (c) Eksisterer ingen periodespesifikasjon, eller felgbredde større enn 5 ½ (6 ½) er foreslått, vil FIAs historisk tekniske arbeidsgruppe bestemme størrelsen.
- (d) Maksimum felgbredde tillatt i Formula Junior er 5" (127 mm) for periode E-biler og 6 ½ (165 mm) for periode F-biler.
- (e) Delte felger er forbudt med mindre det er bevist at det var en spesifisering tilgjengelig i perioden.

6.12.5 Periodene G og videre:

- (a) Hjul med en smalere felg enn periodespesifikasjonen kan benyttes.
- (b) For noen kategorier må felgene være i henhold til tilstandstesten beskrevet i tillegg III selv om de er nye.
- (c) Originalhjul laget av flere materialer får byttes med hjul som er laget av ett av disse materialene forutsatt at dimensjoner og utførelse er bibeholdt.

6.12.6 Dekk:

Må følge art. 8.

6.13 Karosseri

6.13.1 Bilen må beholde den opprinnelige silhuetten fra perioden den konkurrerte i originalt og ikke ha ekstra luftinntak eller utbulkinger etc. Tillegg av veltebøyle er ikke å anse som endring av silhuetten.

6.13.2 Erstattede karosserideler må nøye følge den opprinnelige form fra perioden for det opprinnelige chassis og må være laget av samme type materiale som opprinnelig.

6.13.3 For periode A – D er det tillatt å bytte til et perioderiktig karosseri under forutsetning av at det benyttes samme materiale og samme vekt som et anerkjent karosseri fra en modell fra perioden. Eieren må da informere Bilsportforbundet med fotografier som viser begge sider, front, bakpart og interiør.

6.13.4 Tonneau (trekk over passasjerplass) må være fleksibelt såfremt det ikke var en original karosseridel (bekreftes av foto) i så fall må kantene beskyttes. Passasjerstet kan fjernes.

6.1.5 For TGP må bilen fremstå med de farger/reklame etc. som den hadde i sitt aktive liv avhengig av landets lover hvor arrangementet finner sted.

6.15 Aerodynamisk hjelpemidler

6.15.1 Aerodynamiske hjelpemidler kan kun monteres på biler hvor det er periodespesifisert.

6.15.2 Innretningene må være i henhold til utforming, plassering og dimensjon på dem som ble brukt i perioden.

6.15.3 For énsetere tillates ingen aerodynamiske innretninger som er montert på bilens ufjærede og/eller er justerbare fra kupèn.

6.15.4 Biler opprinnelig utstyrt med aerodynamiske hjelpemidler kan konkurrere uten dem.

6.15 Elektrisk system

6.15.1 Vekselstrømsgenerator kan bare monteres hvis det er en periodespesifisering.

6.15.2 Batterispenningen og allt annet elektrisk utstyr kan endres fra 6 volt til 12 volt. Batteriets type, merke og kapasitet i ampèretimer er fri. Batteriets opprinnelige plassering kan endres. Hvis batteriet beholdes i kupèn må det være sikkert festet og ha et isolert lekkasjefritt lokk.

6.16 Belysning

6.16.1 På biler originalt utstyrt med lys må dette fungere.

6.17. Akselavstand, sporvidde og bakkeklaring

6.17.1 Akselavstanden får ikke variere fra periodespesifikasjonen.

6.17.2 Sporvidden får ikke variere fra periodespesifikasjonen.

6.17.3 Bakkeklaring: For alle biler t.o.m. periode E skal alle deler i den avfjærede delen hos bilen ha en bakkeklaring på minst 100 mm. Biler i periode E og F må ha en bakkeklaring slik at en blokk på 800 x 800 x 60 mm kan føres under hele bilen fra alle sider.

6.17.4 For alle biler i periode G og videre må periodespesifikasjonene respekteres.

6.17.5 Bakkeklaringen vil bli målt uten, men med de hjul som skal benyttes under konkurransen.

6.18 Vekt

6.18.1 Bilens minimumsvekt må overensstemme med det opprinnelige regelverk for bilens kategori, eller en offentliggjort vekt hvis denne vekten ikke er spesifisert i det opprinnelige regelverket.

During an event when a car has been selected for weighing, nothing other than fuel may be removed from the car and no liquid, solid or gaseous substance may be added.

7 TEKNISK REGELVERK FOR SERIEPRODUSERTE GATEBILER

7.1 Generelt

7.1.1 Dette regelverk gjelder standardbiler, konkurranse standardbiler, GT-biler og konkurranse GT-biler som definert i art. 2.

7.1.2 Alle biler må rette seg etter art. 5 (sikkerhet)

7.2 Homologering- og anerkjennelsesdokument

7.2.1 Da FIA opprettet Appendix J for standard og GT-biler i 1954 ble en bils spesifikasjoner definert i et anerkjennelses- eller homologeringsdokument som ble samlet hos det enkelte lands bilsportforbund. Fra 1958 (GT-biler) og 1960 (Standardbiler), fikk FIA disse opplysningene som de igjen publiserte. Alle anerkjennelses- eller homologeringsdokument påtegnet av FIA vil bli referert til som homologeringdokumenter.

7.2.2 Det erkjennes at noen standard og GT-biler i periode E (1.1.1947 – 31.12.1961) ikke var homologert i perioden eller at dokumentene ikke inkluderer alle periodetilleggene.

7.2.3 Homologeringsdokumenter innhentet i ettertid (retrohomologert) vil bli samlet hos HMSC teknisk utvalgsguppe etter opplysninger fra de enkelte lands bilsportforbund om biler hvis homologering ikke tidligere var innsamlet i perioden.

7.2.4 Homologeringsdokumenter innhentet i ettertid må så godkjennes av HMSC og vil bli innført i listen over FIA homologeringer.

7.2.5 Biler i periodene E og F (1.1.1947 – 31.12.1965) vil konkurrere under regelverk utgitt i tillegg VIII og IX i app K.

7.3 Generelt teknisk regelverk for serieproduserte gatebiler

7.3.1 Standard, konkurranse standard, GT og GTS biler i periode E og F (1.1.1947 – 31.12.1965) må være i henhold til VIII og IX i app K. .

7.3.2 Standard og GT-biler i periode G og videre må være i henhold til det internasjonale konkurranseregelverket i periodens appendix J som definert i art. 3.

7.3.3 Når det gjelder standardbiler tillates kun de modifikasjoner som uttrykkelig er godkjent i periodens app. J anvendt for gruppe 1- og N biler samt relevant homologering, men utelukker alle homologeringsvarianter som er stemplet "Valid for group 2 only". Imidlertid får bremseservo frakobles eller fjernes.

7.3.4 For GT-biler tillates kun de modifikasjoner som uttrykkelig er godkjent i periodens app. J anvendt for gruppe 3- og B biler samt relevant homologering, men utelukker alle homologeringsvarianter som er stemplet "Valid for group 4 only".

7.3.5 For konkurranse standard og GT-biler i periode G2 og videre gjelder kun originale FIA homologeringer med utvidelser og varianter homologert i perioden samt modifikasjoner uttrykkelig godkjent i periodens app. J

7.3.6 I tillegg er følgende tillatt for konkurranse standardbiler, GT-biler og spesial standardbiler:

Bremseservo får frakobles eller fjernes.

Bakvinduer, dørvinduer og luftevinduer må være av sikkerhetsglass eller et stivt gjennomsiktig materiale minst 5mm tykt (FA type materiale, Lexan 400 anbefales). Sveivevinduer får erstattes av skyvevinduer., (men den opprinnelige sveivemekanismen må beholdes.)

Chassiset må følge den opprinnelige utforming og dimensjoner, men kan forsterkes lokalt.

Når periodens app. J tillater bytte av skivebremseser under betingelse av at skivetyperen må bibeholdes (solide, ventilerte etc.).

Gulvtepper og taktrekk får fjernes eller byttes.

Hovedlys som kan vippe i posisjon får låses og mekanismen fjernes, men lyset må kunne brukes.

7.3.7 Konkurransesstandardbiler i periode H fra 1972 tillates å benytte karosserideler i glassfiberplast som var slettet i homologeringen 1.1.1973.

7.3.8 Varianter av tillatte standard eller homologert karosseri kan benyttes. Disse karosseriendringene må være i samsvar med en komplett form benyttet på den aktuelle modellen i internasjonal konkurranse etter FIAs regelverk for perioden. Som bevis må fotografi av dette fra perioden finnes i bilens HTP stemplet av det utstedende bilsporforbund.

Enkelte ganger ble det tillatt endringer i sporvidden for konkurransesstandardbiler og GTS-biler i perioden, men dette må imidlertid kunne begrunnes. I tillegg må dekkets slitebane være dekket av karosseriet, se periodens app. J.

7.3.9 Originale hjul laget av flere materialer får byttes med hjul som er laget av bare ett av disse materialene forutsatt av dimensjoner og utførelse er den samme.

7.3.10 For CT and GTS cars of periods H2 and I, reinforcement bars may be freely installed between the upper mounting points of the front suspension struts on the one hand and those of the rear suspension on the other

7.4 Gruppe B biler

7.4.1 Gruppe B biler som er utregulert fra deltakelse i rally av FIA av sikkerhets-grunner kan kun benyttes til banekjøring, bakkeløp og demonstrasjoner/parader og godtas kun hvis den innehar en HC (ekthetsdokument). Dette gjelder følgende biler:

Audi Sport Quattro S1 homologering nr. B-264

Austin Rover MG Metro 6R4 homologering nr. B-277

Citroën BX 4TC homologering nr. B-279

Ford RS 200 homologering nr. B-280

Fuji Subaru XT 4WD Turbo homologering nr. B-275

Lancia Delta S4 homologering nr. B-276

Peugeot 205 T16 homologering nr. B-262

Andre gruppe B biler kan delta uten restriksjoner.

7.4.2 Tekniske særegenheter som av sikkerhetsgrunner ble forbudt av FIA i perioden får kun benyttes på biler under demonstrasjoner/parader.

8 DEKK

8.1 Generelt

8.1.1 Alle biler som deltar i internasjonale løp må respektere følgende dekkregelverk med mindre dette er endret for et særlig løp eller serie. I tilfelle tvist vil FIA være endelig dommer.

8.1.2 Det er alltid deltakers ansvar sammen med fabrikanten å påse at dekket passer til løpstypen.

8.1.3 Dekkstørrelsen er fri så lenge relevante regler for felger og skjermes respekteres. Deltakeren er ansvarlig for at dekket passer med felgen.

8.1.4 Dekkvarmere er ikke tillatt.

8.1.5 Bruk av kjemiske blandinger som påvirker slitebanens egenskaper er ikke tillatt.

8.1.6 Gummiblandingene må angis i gult på dekkets side.

8.2 Dekk for alle biler unntatt formelbiler i bane- og bakkeløp

8.2.1 Biler i periodene A til B (før 31.12.1918) må bruke dekk av en størrelse som er riktig for periodene.

8.2.2 Biler i periodene C til E (1.1.1919 – 31.12.1960) må bruke Dunlop Vintage med blandingen 204 og mønster R5 eller eldre. **Andre typer dekk kan benyttes, men kun når disse Dunlop dekk ikke er tilgjengelig i en passende spesifikasjon.** Åpne 4-seter standardbiler, åpne toseter standardbiler og familiebler fra før 1947 samt én- og toseter racingbiler som har en felgdiameter på 17" eller mer eller har en felgbredde 3,5" eller smalere får benytte radial/diagonal gatedekk med minst 75 profil og hastighetsangivelse S eller høyere som er "E" eller "DOT" godkjente. Fabrikanten må konsulteres om dekket passer for arrangementet.

TC, CT, GT, GTS og GTP biler får benytte det største dekk av disse: Dekk merket "E" eller "DOT" med minimumsprofil 70 eller dekk etter periodespesifikasjonen..

8.2.3 Biler i periode F (1.1.1961 til 31.12.1965) må bruke Dunlop Vintage eller "L" eller "M" seksjon racingdekk som bare har blandingen 204 og mønster CR65 eller tidligere. Standard- og GT-biler får bruke dekk i henhold til art. 8.4.1.

8.2.4 Biler i periode G (G1 og G2 – bygget 1.1.1966 – 31.12.1971) får benytte racingdekk fra Dunlop Vintage, "L" og "M" seksjon og "Post historic" serien, eller Goodyear "Blue Streak" racingdekk, eller Avon slicks som er håndskåret til Dunlop CR65 mønster. Standard, konkurransstandard, GT, GTS og GTP-biler får også benytte dekk i henhold til art. 8.4.1.

8.2.5 Biler i periode H og videre (bygget etter 31.12.1971) får benytte slicks og regndekk. Standard, konkurransstandard, GT, GTS og GTP-biler får også benytte dekk i henhold til art. 8.4.1.

8.3 Formelbiler og spesifikke unntakelser

8.3.1 Formel Junior må benytte "L" dekk med bare 204 blanding og mønster CR65 eller eldre.

8.3.2 Biler som har en felgbredde på 3.5" eller mindre hvor det ikke finnes Dunlop dekk med passende spesifikasjoner får benytte diagonal- eller radialdekk med dekkprofil 75 eller høyere, S-merket, E eller DOT godkjente. Produsenten skal rådspørres om dekket passer for arrangementet.

8.3.3 Grand Prix formelbiler (unntatt biler bygget tidligere enn 31.12.1971) må benytte Avon slicks diagonaldekk med blanding A11 eller A26. Biler bygget tidligere enn 31.12.1971 får benytte dekk fra Dunlop "Post historic"serien. Regndekk er begrenset til Avons diagonalserie.

8.3.4 Can-Am biler får benytte rene slicks.

8.3.5 Dekk for andre spesielle kategorier/serier får godkjennes av FIA.

8.3.6 Widi, Gilby and Rejo biler etter spesifikasjoner brukt før 31.12.1960 får benytte Dunlopdekk i "L"serien med CR65 mønster og 204 blanding.

8.3.7 Énseter racerbiler av alle formelklasser som kjører i FIA historiske løp må bruke periodespesifiserte dekk.

8.3.8 I periode G og videre får alle standard, GT og GTS-biler får benytte passende gatehjul i henhold til art. 8.4 når de konkurrerer i langløp på over 2 timer på bane og trening dertil.

8.4 Dekk for rallies

8.4.1 Dekk som kan benyttes for rally fartsetapper på asfalt (og på fartsetapper på bane eller bakkeløp og i blandede løp) er begrenset til gatedekk merket "E" eller "DOT", (unntatt dekk merket "Not for highway use" eller "For racing only") med en profil i samsvar med den aktuelle perioden. For fartsetapper på grus når dette er kunngjort av løpsleder, er det ikke nødvendig med merking for disse dekkene.

8.4.2 Tabellen nedenfor viser diameter på komplette hjul. Felgdiameter må respekteres.

Felgdiameter i tommer	Periode	Minimum hjuldiameter i mm
10	F	490
11 - 12	F	530
10 - 12	G	490
10 - 12	H + I	490
13	F	545
13	G	530
13	H	490
13	I	480
14	F	580

14	G	560
14	H + I	530
15	F	630
15	G	590
15	H	570
15	I	550
16	H	580
16	I	570
17	H	600
17	I	580
18	H + I	625
19	I	630

8.4.3 Er det tvil om et dekk som er brukt av en deltaker, må måling foretas på et nytt makent dekk fremskaffet av deltakeren. Dekket skal måles kaldt med det trykk som er anbefalt av produsenten.

8.4.4 Hvis det kan bevises at dekk med en lavere profil har vært benyttet i perioden får HMSC godkjenne bruken.

8.4.5 Når dekk med en hastighetsindikering på mindre enn "S" (hastigheter inntil 180km/112mph) overveies må produsenten rådspørres om dekket er egnet.

Dette er spesielt viktig når det kjøres mellom transportetapper på grus på dekk av typen "Mud and Snow" da disse sjelden har en hastighetsbetegnelse på mer enn "Q" (maksimum hastighet 160 km).

8.4.6 Biler som har en felgdiameter på 17" eller mer eller har en felgbredde på 3.5" eller mindre hvor det ikke finnes Dunlop dekk med passende spesifikasjoner får benytte diagonal- eller radialdekk med dekkprofil 75 eller høyere, S-merket, E eller DOT godkjente. Produsenten bør rådspørres om dekket er egnet.

8.4.7 Det gjøres oppmerksom på at hastighetsbetegnelsen for diagonaldekk varierer etter hjuldiameteren. Disse har tre hastighetsbetegnelser. Det er også dekk som er umerket og har derfor laveste hastighetsbetegnelse. Betegnelsene er vist i tabellen nedenfor:

Hjul størrelse	10 "	12 "	13 " +
Hastighet	km	km	km
-	120	135	150
S	150	160	175
H	175	185	200
V	ikke produsert	ikke produsert	210 +

8.4.8 Vinterdiagonaldekk har den laveste hastighetsbetegnelse som vist ovenfor. Piggdekk er gjenstand for det enkelte lands lover hvor arrangementet finner sted.

8.4.9 Fabrikanten bør konsulteres om dekket er egnet til formålet.

TILLEGG I: LIST OF CATEGORIES AND FORMULAE ELIGIBLE FOR INTERNATIONAL EVENTS

Event organisers are not bound by the categorisations or classes hereunder.

Cars complying with the international regulations of their period of construction or competition, as drawn up by the AIACR or FIA, unless otherwise stated, and with the requirements of Appendix K.

The following abbreviations are used:

S: Supercharged; U/S: Unsupercharged

Motor sport has used the term Sports Cars/Prototypes/Sports Prototypes in a variety of ways since its inception. For the avoidance of confusion the term is not used in the category list. These cars are referred to as Two-Seat Racing Cars (TSRC)

Period A

Models belonging to the period before 1/1/1905

PA/H Heavy motor cars built for the Paris-Amsterdam-Paris race of 1898, weight over 400kg

PA/L Light motor cars built for the Paris-Amsterdam-Paris race of 1898, weight 200 to 400kg.

GB/H Heavy cars built for the Gordon Bennett Cup, weight less than 1000kg.

GB/L Light cars built for the Gordon Bennett Cup, weight 400 to 650kg.

GB/V Voiturettes built for the Gordon Bennett Cup, weight 250 to 400kg.

Period B

Models belonging to the period between 1/1/1905 and 31/12/1918 inclusive

GP1 Grand Prix cars 1906, as GB/H.

GP2 Grand Prix cars 1907, no weight limit, fuel cons. inferior to 30 litres per 100km.

GP3 Grand Prix cars 1908-1910, max. piston area 755cm², min. dry weight 1100kg.

GP4 Grand Prix cars 1911.

GP5 Grand Prix cars 1912, max. overall width 1750mm.

GP6 Grand Prix cars 1913, weight 800 to 1100kg, max. fuel cons. 20 l/100km.

GP7 Grand Prix cars 1914, max. 4500cm³, min. weight 1100kg.

V1 Voiturettes 1906, min. weight 700kg, maximum bore: 120mm single cyl., 90mm twin cyl.

V2 Voiturettes 1908, min. weight 700kg, maximum bore: 100 mm single cyl., 80mm twin cyl., 65mm for 4 cylinders.

V3 Voiturettes 1909, min. weight 700kg. Single cylinder engines: max. bore 120mm and max. stroke 124mm, or max. 100mm x 250mm; 2 cylinder engines: max. 95mm x 95mm, or max. 80mm x 192mm; 4 cylinder engines: max. 75mm x 75mm, or max. 65mm x 145mm.

V4 Voiturettes 1911, maximum 3000cm³, min. weight 800kg.

V5 Voiturettes 1913, maximum 3000cm³.

IN1 Indianapolis cars of the specification of the years 1911-1918.

HS1 Historic Specials built in period.

Period C

Models belonging to the period between 1/1/1919 and 31/12/1930 inclusive

GP8 Grand Prix cars built 1921, min. weight 800kg, max. 3000cm³.

GP9 Grand Prix cars built 1922-25, min. weight 650kg, max. 2000cm³.

GP10 Grand Prix cars built 1926-27, min. weight 600kg (1926) and 700kg (1927), max. 1500cm³, min. body width 850mm.

GP11 Grand Prix cars built 1928, weight 550kg to 750kg.

GP12 Grand Prix cars built 1929-30, min. weight 900kg, min. body width 1000mm.

V6 Voiturettes built 1920, max. 1400cm³.

V7 Voiturettes built 1921-25, max. 1500cm³.

IN2 Indianapolis cars complying with the regulations of their year of manufacture or competition.

HS2 Historic Specials built in period.

SAL1 Saloon cars up to 3000 cm³

SAL2 Saloon cars over 3000cm³

OT1 Open four-seat touring cars up to 3000 cc

OT2 Open four-seat touring cars over 3000 cm³

OS1 Open two-seat cars up to 1100 cm³

OS2 Open two-seat cars 1100 cm³ to 1500 cm³

OS3 Open two-seat cars 1500 cm³ to 3000cm³

OS4 Open two-seat cars over 3000cm³

Period D

Models belonging to the period between 1/1/1931 and 31/12/1946 inclusive.

Single-seat

GP13 Grand Prix cars 1931-33.

GP14 Grand Prix cars 1934-37, min. weight 750kg, min. body width 850mm.

GP15 Grand Prix cars 1938-39, max. 3000cc S, 4500cc U/S, min. weight 850kg.

V8 Voiturettes 1934-39, max. 1500cm³ S.

V9 Voiturettes 1946, max. 1100cm³ S 2000cm³ U/S, (Formula B in 1947-48 in some countries)

IN3 Indianapolis cars complying with their period specification

HS3 Historic Specials built in period.

SAL 3 Saloon cars up to 3000 cm³

SAL 4 Saloon cars over 3000cm³

OT 3 Open four-seat touring cars up to 3000 cm³

OT 4 Open four-seat touring cars over 3000cm³

OS 5 Open two-seat cars up to 1100 cm³

OS 6 Opens two-seat cars 1100cm³ to 1500cm³

OS 7 Open two-seat cars 1500 cm³ to 3000cm³

OS 8 Open two-seat cars over 3000cm³

Periods E - J

GT, GTS cars for Period E1, 1947-1954, are classified as GT1 or GTS1 under two litres and GT2 or GTS 2 over two litres.

Grand Touring (GT) and Competition Grand Touring (GTS) cars for all periods E-J can be established by the following table:

	E	F	G1	G2	H1	H2	I	J
Up to 1150 cm ³	3	8	13	18	23	28	33	38
1150 - 1300 cm ³	4	9	14	19	24	29	34	39
1300 - 1600cm ³	5	10	15	20	25	30	35	40
1600 - 2500cm ³	6	11	16	21	26	31	36	41
Over 2500cm ³	7	12	17	22	27	32	37	42

Class numbers to be prefixed GT or GTS as appropriate. e.g. GTS15

Touring (T) and Competition Touring (TC) cars for all periods after 1947 can be established by the following table:

	E	F	G1	G2	H1	H2	I	J
Up to 1150 cm ³	1	6	11	16	21	26	31	36
1150 - 1300 cm ³	2	7	12	17	22	27	32	37
1300 - 1600cm ³	3	8	13	18	23	28	33	38
1600 - 2500cm ³	4	9	14	19	24	29	34	39
Over 2500cm ³	5	10	15	20	25	30	35	40

Class numbers to be prefixed T or TC as appropriate. e.g. T15

Formula One cars for the period E-J can be established by the following table:

Formula 1	1946-1953	1954-1960	1961-1965	1966-1985
	F1/1	F1/2	F1/3	F1/4

Formula Two cars for the period E-J can be established by the following table:

Formula 2	1947-1953	1956-1960	1964-1966	1967-1971	1972-1984
	F2/1	F2/2	F2/3	F2/4	F2/5

Indianapolis cars for the period E-J can be established by the following table:

Indianapolis Cars	1947-1956	1957-1971	1972-1981
	IN4	IN5	IN6

Formula Three cars for the period E-J can be established by the following table:

Formula 3 Cars	1946-1960	1964-1970	1971-1973	1974-86
	F3/1	F3/2	F3/3	F3/4

Formula Junior cars for the period E-J can be established by the following table:

Formula Junior	1958-1960	1961-1963
	FJ/1	FJ/2

Tasman cars for the period E-J can be established by the following table:

Tasman Cars	1961-1965	1966-1969	1970-1981
	TM/1	TM/2	TM/3

Cars defined as two-seat racing cars for the periods E-J can be established by the following table:

	E	F	G1	G2	H1	H2	I	J
Up to 750cm3	1	7	13	19	25	31	37	43
750 - 1100cm3	2	8	14	20	26	32	38	44
1100 - 1500cm3	3	9	15	21	27	33	39	45
1500 - 2000cm3	4	10	16	22	28	34	40	46
2000 - 3000cm3	5	11	17	23	29	35	41	47
3000 - 5000cm3	6	12	18	24	30	36	42	48

Class numbers to be prefixed by TSRC, e.g. TSRC14.

Period E and F Grand Touring Prototype cars (GTP)
Cars defined under art 2.2.5 and 2.2.6: **GTP E and GTP F**

Group 5 Special Touring Cars:

Up to 1150 cm3	HST1
1150-1300 cm3	HST2
1300-1600cm3	HST3
1600-2500cm3	HST4
Over 2500cm3	HST5

Other Period F Single-Seat Racing Cars:

IC1 Intercontinental Formula 1961-65 2000cm3 -3000cm3
NF2 National Formula Single-seat 1961-1965

Other Period G Single-Seat Racing Cars:

FV/1 Formula Vee cars 1964 – 1971 (1285cm3)
FF/1 Formula Ford cars 1967 – 1971 (1600cm3)

F5/1 Formula 5000 cars 1969 – 1971 (5000cm³)
FG/1 Formula France cars 1966 – 1971 (1300cm³)
FA/1 Formula "A" cars(U.S.A.) 1968 – 1971 (5000cm³)
FB/1 Formula "B" cars(U.S.A.) 1967 – 1971 (1101cm³ - 1600cm³) & Formula Atlantic cars (Europe)
built 1970 – 1971 (1101cm³ - 1600cm³ but allowing BDA engine)
FC/1 Formula "C" cars(U.S.A.) 1967 – 1971 (1100cm³)
FS/1 Formula Skoda cars 1970 – 1971 (1107cm³)
NF3 National Formula Single-seat 1961-1971
Formula Libre biler for periodene E-J vil bli merket FL.

Period H

Group 6 - Two-seat racing cars

S2/1 Sports 2000 1972 - 1975 (2000cm³)

Other Period H Single-Seat Racing Cars 1972-1976

F5/2a Formula 5000 (5000cm³)
FV/2a Formula Vee (1285cm³)
FE/1a Formula Easter (1600cm³)
FF/2a Formula Ford (1600cm³)
FW/1a Formula Super Vee 1971 - 1976 (1584cm³)
FS/1a Formula Easter 1972 – 1976 (1300cm³)
FS/2a Formula Skoda 1972 – 1976 (1107cm³)
FR/1a Formula Renault (1600cm³)
IN/4a Indianapolis cars 1972 - 1976

Period I

Group 5 - Special production cars derived from Groups 1-4

Group 6 – Two-seat racing cars

S2/2 Sports 2000 cars belonging to the period 1976 - 1981 (2000cm³)

Other Period I Single-Seat Racing Cars 1977 – 1981:

F5/2b Formula 5000 1977 - 1981 (5000cm³)
FV/2b Formula Vee 1977 - 1981 (1285cm³)
FF/2b Formula Ford 1977 - 1981 (1600cm³)
FF/3a Formula Ford 2000 cars 1977 - 1981 (2000cm³)
FW/1b Formula Super Vee 1977 - 1981 (1584cm³)
FS/1b Formula Easter 1977 – 1981 (1300cm³)
FS/2b Formula Skoda 1977 – 1981 (1048 - 1107cm³)
FR/1b Formula Renault 1977 - 1981 (1600cm³)

Any cars complying with Appendix J regulations of the period, any formula of the period or homologated within the period.

For single-seat and two-seat racing cars belonging to the period between 1/1/82 and 31/12/90 plus touring and GT cars belonging to the period or homologated from 1/1/82-31/12/90. A full list will be published in the FIA Bulletin.

Period Z

For cars not less than two years old prior to January 1 of the current year and of the following categories:

Formula 1, Formula 3000, Group C, Formula Indy/CART, GT1, IRL, "Le Mans" type cars (for the cars not defined under the previous categories), Group B cars and World Rally Cars.

Owners of period Z cars are encouraged to apply for FIA forms.

TILLEGG II: RECOMMENDED MATERIALS TO BE USED IN REPLACEMENT AND RE-CONSTRUCTION

1. Introduction

This manual is provided as a guide to the properties, selection and use of materials to be employed in the replacement and repair of components for "Thoroughbred Grand Prix racing cars". The aim is to ensure that the cars are maintained in as safe a manner as is. The document is set out in 3 sections:

1. Introduction
2. Short list of materials
3. Design data sheets.

Wherever possible it is recommended that a specification from the short list be used. This gives a range of materials to cope with virtually all applications on the cars. The third section comprises data sheets to cover the overwhelming majority of uses on the cars or ancillaries. Each of the materials is presented in the condition in which it is most regularly along with its purchase condition. Metal alloys are defined in the heat treatment condition in which they will be most commonly used.

A great number of problems are incurred in the specification of materials due to the myriad of systems of nomenclature employed and the different units used to present data. To that end each of the materials is given a "drawing reference", and "purchase condition". This consists of a standardised code for the material and, where appropriate, a condition descriptor. It is intended to provide a quick, unambiguous delineation of the material requirements. All mechanical properties are given in SI units and hardness in the Vickers system. Impact properties of the various metals have all been evaluated using the "Charpy" test to allow for ease of comparison.

It is preferable to request heat treatments in terms of final property requirements rather than specifying the complete treatment, which is included as a guide. This then puts the quality emphasis on the heat treater rather than the designer and makes control easier. Despite advances in technology, much heat treatment of metals remains a "black art". Please ensure that a test piece is included with each batch of components to be heat treated so that it can be subsequently checked.

2. MATERIALS LIST

2.1 Ferrous alloys

2.1.1 Fabricating steels

2.1.1a AISI/SAE 4130- stressed steel fabrications (suspension, uprights etc.)

2.1.1b EN3- general purpose fabricating steel.

2.1.1c 15 CDV 6.

2.1.1d T45.

2.1.2 Through-hardening steels

2.1.2a VAR 300M- machined components requiring very high strength (axles, drive shafts etc.).

2.1.3 Carburising steels

For components requiring case hardening (girs etc.).

2.1.3a EN 36C

2.1.4 Free cutting steels

2.1.4a EN1 A For rapid production of non-stressed pieces (jigs and fixtures, etc.)

2.1.4b EN 16T medium strength machined parts (shafts, crankshafts, connecting rods, etc.).

2.1.4c EN 24T high strength monolithic components and studs, etc.

2.2 Aluminium alloys

2.2.1 2014 A T6- general high strength aluminium alloy for machined components.

2.2.2 5251-H3 work hardening alloy for sheet fabrications.

2.2.3 6082 T6- weldable heat treatable alloy.

2.3 Titanium alloys

2.3.1 Commercially pure titanium (grade 2)- for light weight fabrications.

2.3.2 Ti 6Al 4V- machined components requiring high specific strength.

2.4 Magnesium alloys

2.4.1 ZE 41 A T5- for lightweight castings.

2.5 Copper alloys

2.5.1 Phosphor bronze, PB1- for bearings and bushings.

3. TECHNICAL FORMS

The detailed technical forms may be obtained from the FIA on request:

FIA Sport Historic Cars Department

2, chemin de Blandonnet

Case Postale 296

1215 Geneva 15 Airport, Switzerland

TILLEGG III: CONDITION TESTING

1. ITEMS FOR CHECKING

1.1 The following items must be checked for structural integrity and corrosion by a non-destructive tests:

- tubular suspension wishbones,
- light alloy suspension parts,
- steering columns,
- light alloy wheels,
- aluminium alloy tubular chassis.

1.2 It is strongly recommended that similar inspections should be carried out on components that are vital to the integrity of the car but which may not be contained in the list above.

2. All of the above components must be tested and certified using methods appropriate to the material and type of construction of the component in question. Each component must be clearly identified and be indelibly etched or marked.

3. The certificate will be valid for a period of five years, from the date of testing (this includes certificates delivered before 31 December 2003).

4. The test certificate/manufacturer's declaration must be appended to the Historic Vehicle Identity Form or Historic Technical Passport.

5. The tests must be carried with reference to the following standards:

5.1 Visual Inspection

BSEN 970:1997 (or current edition)

5.2 Penetration Flaw Detection

BSEN 571-1:1997 (or current edition)

5.3 Magnetic Particle Flaw Detection

BS 6072:1981 (or current edition)

5.4 X-Ray Flaw Detection

BSEN 1435:1997 (or current edition)

6. Any new application for a Historic Technical Passport (see categories concerned in article 7) must be accompanied by a valid certificate showing that the components listed under article 1 have positively undergone the tests of condition.

7. Categories concerned by this standard

- Grand Prix cars from period G onwards,
- cars of Groups 6 to 8 from 1966 to 1971,
- cars of Groups 5 to 9 from 1975 onwards,
- cars of Groups 6 to 8 from 1976 to 1981,
- cars of Groups C to E from 1982 onwards.

TILLEGG IV: CHECK AND REPAIR OF COMPOSITE STRUCTURES

Any repairs to the survival cell or nose box must be carried out in accordance with the manufacturer's specifications, in a repair facility approved by the manufacturer. If this is not possible, all repairs must be carried out in accordance with the following in a facility approved by the FIA.

1. There are four types of damage which can be effectively repaired:

- 1.1 Indentation causing deformation to both skins. Repairs can generally be economically considered up to 250cm² of any one area.
- 1.2 Penetration through the outer skin causing deformation of inner core. Repairs can generally be economically considered up to 20% of the total area of the monocoque.
- 1.3 Areas of delamination. Repairs can generally be economically considered up to 20% of the total area of the monocoque.
- 1.4 Penetration through the entire sandwich structure. Repairs can be satisfactorily carried out up to 125cm² of any one damaged area.

2. Testing composite structures

- 2.1 In the absence of ultra-sonic testing equipment a simple coin test will suffice.
- 2.2 Check for delamination around periphery of the damaged area by tapping the skin with a small metallic object such as a small coin. There is a hollow sound from a delaminated area compared to a ringing-solid sound from non-damaged area.

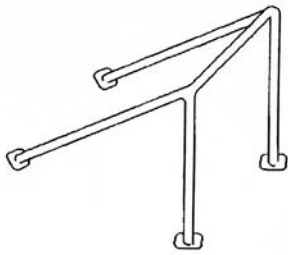
3. Repair procedures

- 3.1 Examine the damaged area.
- 3.2 Remove the damaged skin by making a hole, as circular as possible without cutting away an excessive amount of sound material, and cut out the damaged honeycomb core down to the other skin. If both skins are damaged, select the one with the largest area of damage.
- 3.3 Sand out a circular or oval dish-shaped area of face laminate, with a uniform taper around the damaged or removed area, to approximately 10cm from the edge of the area.
- 3.4 Wash out any dirt or sanding dust with acetone or similar.
- 3.5 Trim the honeycomb and make a plug which will fit into the prepared cavity. Place adhesive film or resin mixture on sound skin at base of cavity and a foaming paste around its periphery. Take the plug and insert it into the cavity pressing hard enough to squeeze resin into the honeycomb core.
- 3.6 Cut replacement plies to the shape of the area making each bigger than the previous one until the final ply is approximately 10cm bigger around the circumference of the repair area.
- 3.7 Place release film and bleed cloth over the new laminate and put sticky tape around the repaired area, cover with a vacuum membrane and evacuate. Maintain a minimum of 500mm of mercury vacuum during the cure cycle.

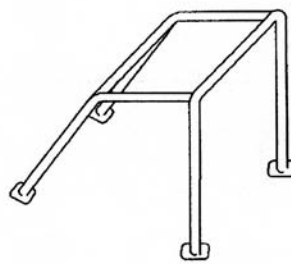
4. Cure Cycle

- 4.1 The cure cycle is based on which materials are being used.
- 4.2 Successful repairs can be carried out cold if the repair is not greater than 50cm² in any one area. Hot cures can be placed in an oven or can be carried out using a heat patch.
- 4.3 The procedures described can also be used in a suspension mounting area.
- 4.4 If only delamination has occurred, a number of 3mm diameter holes can be drilled around the delaminated area and then one injected with a two part cold set epoxy resin adhesive until the adhesive is evident in all holes. The holes must then be covered with release tape for the duration of the cure.

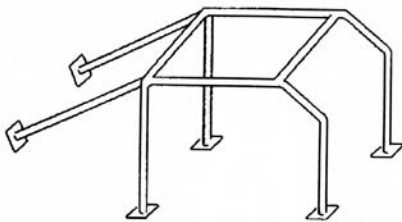
TILLEGG V: DRAWINGS WITH REFERENCE TO ARTICLE 10.11 ROLLBARS



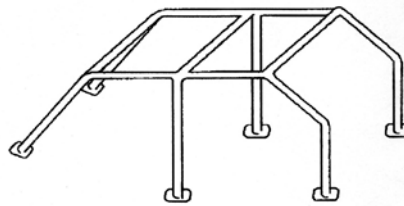
Drawing n° 253-3



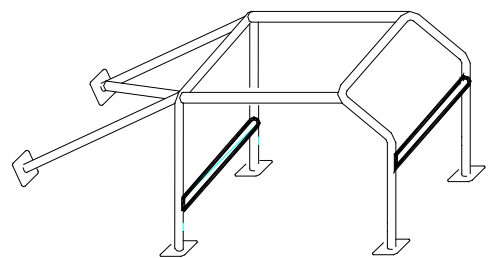
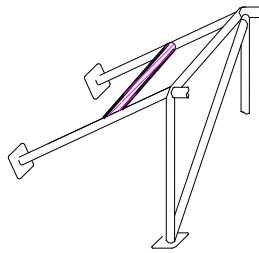
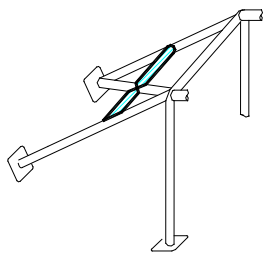
Drawing n° 253-4



Drawing n° 253-5



Drawing n° 253-6



TILLEGG VI: 1993 ROLLBAR / ROLLCAGE

Art. 253.8 of 1993 Appendix J

8 - ROLLCAGE

8.1 Definitions

8.1.1 Rollcage

A structural framework made up of tubes, connections and fixation points. It is designed to prevent serious deformation in the case of a collision or a car turning over.

8.1.2 Rollbar

Structural framework made up of a main rollbar, connections and fixation points.

8.1.3 Safety cage

Structural framework made up of a main rollbar and a front rollbar, or of two lateral rollbars, connections and fixation points.

8.1.4 Main rollbar

A structure made out of a vertical frame situated in a transversal plane in relation to the car's axis, near the back of the front seats.

8.1.5 Front rollbar

Structure made up of a frame situated in a transversal plane in relation to the centre-line of the car: the shape of this frame must follow the windscreen pillars and the front part of the roof.

8.1.6 Lateral rollbar

Structure made up of a vertical framework situated in a longitudinal plane in relation to the car's axis placed on the right or the left. The rear pillar must be placed against or behind the back of the driver's seat or that of his co-driver. If the main rollbar is used as the rear pillar, the connection must be near the roof. The front bar must be near the windscreen and dashboard. The driver and his co-driver must be able to get in and out of the vehicle without any inconvenient difficulty.

8.1.7 Longitudinal strut

Longitudinal tube which belongs neither to the main rollbar nor to the front rollbar.

8.1.8 Diagonal strut

Tube crossing the car from one of the corners of the main rollbar to any fixation point on the other side of the rollbar or on the near longitudinal strut.

8.1.9 Framework reinforcement

Tube fixed to the rollcage improving its efficiency.

8.1.10 Reinforcement plate

Metal plate, fixed to the chassis structure of the car on which the rollbar rests.

8.1.11 Fixing plate

Plate which is attached to the tubes and allow their fixation to the chassis.

8.1.12 Removable connection

Optional connection of lateral or diagonal struts to the main rollbar or the front rollbar. It must be possible to dismantle these pieces of equipment.

8.2 Specifications

8.2.1 General comments

8.2.1.1 Safety cages

Safety Cages should be designed and constructed in such a fashion that after they have been properly built in, they prevent the bodywork from deforming and thus reduce the risks of injury to people on board the vehicle.

The essential characteristics of safety cages come from a finely detailed construction, suitable adaptation and fixation to the car plus snug fitting against the bodywork. The rollbars must never be used as pipes for liquids.

The safety cage must be constructed in such a way that it does not obstruct access to the front seats and does not encroach on the space provided for the driver and co-driver. However, parts of the rollcage may encroach upon the front passenger space by passing through the dashboard and the lateral upholstery as well at the rear by passing through the upholstery or the rear seats. The rear seat may be folded down.

Any modification to the homologated rollbars (see Art. 8.6) is forbidden, even with regard to the fixations and welds.

8.2.1.2 Basic rollcage

(Drawings 253-3 and 253-4 of Appendix K) for Rallies only.

- Rollbar: Production Cars (Group N) and Touring Cars (Group A), Grand Touring Cars (Group B) up to 2,000cm³.
- Rollcage: Touring Cars (Group A), Grand Touring Cars (Group B) over 2,000cm³ (optional for Production Cars (Group N) and Touring Cars (Group A), Grand Touring Cars (Group B) up to 2,000cm³ (drawings 253-5 and 253-6 of Appendix K).

8.2.1.3 Obligatory Strut - Different possibilities of installing the obligatory strut (with the exception of rallies):

This strut can be fixed to any basic rollcage (drawings 253-3 to 253-6 of Appendix K).

The combination of several struts (drawings 253-3 to 253-5 of current Appendix J) is permitted.

8.2.1.4 Optional Reinforcements - Different possibilities of installing the optional reinforcements of the rollcage:

Each type of reinforcement (drawings 253-7 to 253-10 and 253-12 to 253-17B of the current Appendix J) may be used separately or combined with one or several others.

These reinforcements can be installed in each of the basic rollcages (drawings 253-3 to 253-6 of Appendix K).

8.2.2 Technical specifications

8.2.2.1 Main, front and lateral rollbars

The rollbars must be in a single piece. Their construction must be impeccable without unevenness or cracks.

The fitting must be done in such a way that it marries the interior shape of the car, or straight if it cannot be directed upwards. If it is necessary for the lower parts of the rollbar to be rounded, these parts must be strengthened and follow the interior shape exactly.

Minimum bending $r = 3 \times$ tube diameter.

In order to get an efficient installation of the rollcage, it is allowed to modify the original upholstery locally, directly on the legs of the rollcage, for example by cutting or embedding (deformation).

Only those parts of the interior lining which hinder the passage of the rollbar can be withdrawn.

However, this modification can in no case allow the removal of entire parts of the upholstery.

8.2.2.2 Fixation of the rollbars to the body

Minimum fixations for the safety rollcage:

- 1 for each pillar of the main or lateral rollbar.

- 1 for each pillar of the front rollbar.

- 1 for each pillar of the rear longitudinal strut.

- 1 for each pillar of the main rollbar, and each rear pillar of the lateral rollbar at the fixation point for the front seat belt, or in the approximate area of this position.

The safety cages must have no more than six mounting points, except if supplementary mounting points become necessary because of the use of the reinforcements shown on the following drawings of the current Appendix J: 253-5 (8 points maximum), 253-6 (7 points maximum), 253-12 (8 points maximum). The fixation of the rollbar pillars must be done with at least three bolts.

The attachment points of the front and main rollbars on the body must be reinforced with a steel plate of at least 3 mm thick and with a surface area of 120cm², welded to the body. The various possibilities are given in drawings 253-18 to 253-24 of current Appendix J.

Hexagonal bolts or similar, of a minimum diameter of 8mm (minimum quality 8-8 as per the ISO specifications) shall be used. The nuts shall be self-locking or fitted with washers.

These fixations represent a minimum. It is possible to increase the number of bolts, to weld the steel rollbar to the body shell.

8.2.2.3 Longitudinal struts

They must be fixed to the left and to the right above and outside the main rollbar, then going directly backwards and as near as possible to the interior side contour. A rounded construction (with a large bend) is allowed if it is placed as near to the roof as possible.

The diameter, the thickness and the material of the longitudinal struts should correspond to the norms fixed for the rollcages.

The forces must be efficiently divided and absorbed. The attachment points must be strengthened by plates if their location does not allow them to absorb forces.

8.2.2.4 Diagonal struts

With the exception of rallies, the installation of at least one diagonal strut is obligatory. Their construction must be carried out in accordance with drawings 253-3 to 253-6 of current Appendix J

without bends. The attachment points of the diagonal struts must be so located that they cannot cause injuries.

They must preferably have the same diameter as the tubes of the main structure.

8.2.2.5 Optional reinforcements of the rollcage

The diameter, the thickness and the material of the reinforcements must correspond to the norms fixed for the rollcages. They shall be either welded into position or installed by means of a detachable connection (obligatory for the front transversal reinforcements). The reinforcement tubes should never be attached to the actual bodywork of the car.

8.2.2.5.1 Transversal struts

The fitting of transversal struts as shown in drawing 253-7 of current Appendix J is permitted. The transversal strut fixed to the front bar must not, however, encroach upon the space reserved for the occupants. It must be placed as high as possible under the dashboard and must be detachable.

8.2.2.5.2 Longitudinal struts (lateral protection)

The fixing of a longitudinal strut at the side(s) of the vehicle at door level is permitted. The tube making up this reinforcement must be built into the safety rollcage and its angle with the horizontal tube must not exceed 15° angled downwards towards the front.

No point of the longitudinal strut should be higher than one third of the total height of the door measured from its base.

8.2.2.5.3 Roof reinforcement

The reinforcement of the upper part of the rollcage by the strut(s) as shown in drawing 253-9 of current Appendix J is permitted.

8.2.2.5.4 Angle reinforcement

The reinforcement of the upper angles between the main rollbar and the longitudinal connections with the front rollbar is permitted, as is the reinforcement of the upper rear angles of the lateral rollbars, as shown in drawing 253-10 and 253-16 of current Appendix J.

The upper fixation of these reinforcements shall, under no circumstances, be situated to the fore of the middle of the longitudinal linking tube, and their lower fixation shall, under no circumstances, be situated lower than in the middle of the vertical pillar of the rollbar.

8.2.2.6 Padding for protection

Where the occupants' bodies or their crash helmets could come into contact with the safety cage, non-flammable padding must be provided for protection.

8.2.2.7 Removable connections

Should removable connections be used in the construction of the rollbar they must comply with or be similar to a type approved by the FIA (see drawings 253-27, 253-29 to 253-34, 253-36 of current Appendix J). The screws and bolts must be of a sufficient minimum diameter, and of the best possible quality (8.8).

8.2.2.8 Welding instructions

All welding should be of the highest quality possible with full penetration (preferably arc welding and in particular heliarc). Although good outside appearance of a weld does not necessarily guarantee its quality, poor looking welds are never a sign of good workmanship.

When using heat treated steel the special instructions of the manufacturers must be followed (special electrodes, welding under protecting gas).

It must be pointed out above all else that the manufacture of heat treated steel, and high carbon steels may cause certain problems and that bad construction may result in a decrease in strength (crinking) and an absence of flexibility.

8.3 Material Prescriptions

Specifications of the tubes used:

<u>Minimum material</u>	Minimum tensile strength	Minimum dimensions (in mm)
Cold drawn seamless carbon steel:	350 N/mm ²	38x2.5 or 40x2

These dimensions represent the minima allowed. Only steel is authorised. In choosing the quality of the steel, attention must be paid to the elongation properties and the weldability.

8.4 Regulations for Cars

8.4.1 Production Cars (Group N)

The fitting of a rollbar or rollcage is compulsory for all events.

It is authorised to move the fuse box to enable a rollcage to be fitted.

8.4.2 Touring Cars (Group A) and Grand Touring Cars (Group B)

The fitting of a safety cage is obligatory for all events.

The diagonal strut although not obligatory for rallies, is desirable.

Rules of application are as follows:

- Up to 2,000 cm³: Rollbar obligatory, rollcage optional.
- Over 2,000 cm³: Rollcage obligatory.

8.5 Exceptions

However, manufacturers of safety rollcages may propose a rollbar of free conception to an ASN for approval as regards the dimensions of the tubes and the implantation of the braces provided that the construction is certified to withstand stress minima given hereafter (and applied simultaneously)

- 1.5 w lateral*
- 5.5 w fore and aft
- 7.5 w vertical

*w = weight of the car + 75kg.

It must be possible to submit a certificate, on a form approved by the ASN, signed by a qualified technician to the event's scrutineers. It must be accompanied by a drawing or photo of the rollbar in question declaring that this rollbar can resist the forces mentioned above.

Rollbars must not be modified.

8.6 Homologation

As the FIA is aware of the problem of habitability being raised by the use of safety rollcages, it proposes that each car manufacturer recommend a type of safety rollcage complying with FIA standards.

This rollbar, made from steel, must be described on a homologation extension form presented to the FIA for approval, and must not be modified (See Article 8.2.1.1).

Art. 277 of 1993 Appendix J - Rollbars

The dimensions of the rollbars must be as follows:

The minimum height must be at least 36 inches (92cm) measured along the straight line following the driver's spine, from the seat's metal shell to the top of the rollbar. The top of the rollbar must also be at least at 5cm above the driver's helmet when the driver is sitting in normal driving position. The width must be at least 38cm measured inside the rollbar between the two vertical pillars of the sides. It must be measured at 60 cm above the seat's metal shell on the perpendicular to the straight line following the driver's spine.

Strength

In order to obtain a sufficient strength for the rollbar, two possibilities are left to the manufacturers:

- a) The rollbar, of entirely free structural conception, must be capable to withstand the stress minima indicated in article 275.15.2.3, with w being 740 kg.
- b) The tubes and brace(s) must have a diameter of at least 1 3/8 inch (3.5cm) and at least 0.090 inch (2mm) wall thickness. The material should be molybdenum chromium SAE 4130 or SAE 4125 (or equivalent in DIN, NF, etc.).

There must be at least one brace from the top of the bar rearwards at an angle not exceeding 60° to the horizontal.

The diameter and material of the brace must be the same as those of the rollbar itself.

In the case of two braces, the diameter of each of them may be reduced to 20/26mm.

Removable connection between the main hoop and the brace must comply with drawings 253-29 to 253-31, 253-33 and 253-34 of current Appendix J.
Forward fitted stays are allowed.

TILLEGG VII: SPECIFIC TO CERTAIN CARS

APPENDIX VII

Specific to certain Cars

Abarth

The engine block and the cylinder head of the Autobianchi A-112 Abarth first series, type A112 A1, FIA homologation form n° 5518, are accepted as replacement parts for all Abarth cars using a Fiat Abarth 982.2cm³ engine.

The fastenings of the intake manifold may only be modified at cylinder head level, the exhaust manifold remaining original.

A.C.

Cobra

It is permitted to fit rose-joints to the suspension of these cars.

ACE Bristol and ACE 2.6

ACE Bristol: Period E

ACE 2.6: Period F

Alfa Romeo

GTA

The modification of the inlet ports of the twin-plug GTAM cylinder heads by the addition of metal to revert to GTA dimensions is forbidden.

1900 SS

If the permitted 15 inch rims are used instead of the original 400mm, a tolerance of 3 inches is allowed for the track, as long as the wheels remain covered by the unmodified bodywork.

Alpine

A 110 1300 (1296 cm³)

- To be eligible for Period F in GTS, the car must conform to homologation form n° 222 of 1966.

- Track and rim dimensions must be as in homologation form n° 222:

- Front track: 1250mm - Rear track: 1222mm. Max. rim width: 41/2 inches.

Aston Martin

DB4 GT Zagato

- The maximum rear track is 144cm.

- Minimum weight: 1206kg.

DB4

All DB4's may use the GT engine.

Austin-Healey

100 and 3000

For all models of Periods E and F the maximum tracks are:

Front: 1270mm - Rear: 1285mm

3000 Mark II and III

- Following the remanufacturing of «Denis Welch Racing» aluminium cylinder heads, it is possible to use these cylinder heads on these cars but only if they correspond to FIA homologation form n° 57 or n° 163.

These cylinder heads must be marked visibly with the words «Denis Welch Racing» on their casting.

- Austin-Healey 3000 cars of period F in the GT category (homologation n°57) may use either Weber or SU carburettors.

Austin-Healey 3000 cars of period E (homologation n°25) in the GT category must only use SU carburettors.

Where it is proven that a specific period E car was fitted with Weber carburettors and used in competition prior to 31 December 1961, that specific car may be classified as period E GTP 1 or 2. If not so proven the car will be classified in period F.

Any change of period and/or category must be approved by the ASN and

recorded on the HTP.

Sprite Mark I

- A tolerance of 1 inch is accepted on tracks for Mark I cars of Periods E or F.

- Brake callipers of the GM/ATE type (standard equipment on the rear brakes of the Vauxhall/Opel Carlton 2.0 litre Estate of the late 1980's, utilising 38 mm pistons) are the only substitution acceptable for the existing front disc brakes.

Sprite Mk2 and Turner Climax

Brake callipers of the GM/ATE type (standard equipment on the rear brakes of the Vauxhall/Opel Carlton 2.0 litre Estate of the late 1980's, utilising 38 mm pistons) are the only substitution acceptable for the existing front disc brakes.

BMC

Cylinder heads bearing the casting number 12G940 are accepted as an alternative only on the 970 cm³, 1070 cm³ and 1275 cm³ Cooper S engines.

Cylinder block for the BMC Mini Cooper S

The following block (foundry n° 12G1279 as used in the Austin 1300 – homologation n° 5335) is authorised as a replacement for the original block of the BMC Mini Cooper S.

BMW

2002

15 inches and 14 inches diameters are accepted for wheels in Period H.

328

The gearbox of the Volvo M40 must not be used as a replacement. The BMW 328 must be equipped with its original gearbox.

Chevrolet

Monza

15 inches diameter is accepted for wheels in Period H.

Chevron

B19/21

With Ford Cosworth FVC engine: In Period G

With Ford Cosworth BDG engine: In Period H

B23

With Ford Cosworth FVC engine or Ford Cosworth BDG engine: In Period H.

Cooper

Mini

Wheel-arch extensions are not admitted on pre-1966 cars.

DKW

F12

Carburetors homologated on FIA form n° 1164 are: Solex 40C1B, Weber 45DCOE, Weber 42DCOE8.

Diva

1650 cm³

This car is not acceptable as a GTS.

Era

Grand Prix (E-type)

A Roots type supercharger may be used in place of the original Zoller supercharger.

Ferrari

250 GT

Maximum tracks in cm:

Period E: 143.5 at Front, 141.4 at Rear.

Period F: 144.5 at Front, 145.0 at Rear.

275LM, 330P2 Spyder, 330P4 Spyder

These cars, in period F, may keep the original safety rollcages/rollbars in place of the structures required by article 5.13 of Appendix K.

Fiat

The FIAT 1100 engine blocks of the D and R series are accepted to replace the 1100/103 block having the serial number 103H.

8V

In GTS, if the permitted 15-inch wire rims are used, a tolerance of 3 inches is allowed for the front and rear tracks as long as the wheels remain covered by the unmodified bodywork.

Ford

- In Formula Junior category FJ/2 the cylinder-head re-manufactured to the specification of the Ford Cosworth 105E/109/E cylinder head by Richardson is accepted to replace the original Cosworth heads of the same specification.

- Ford/ Lotus Twin Cam engines: for cars of Period «F» the only main bearing caps admitted are the semi-circular ones to the original period specification. The cast iron main bearing caps for Ford/ Lotus Twin Cam 1558 cm3 engines manufactured by Classic Motorsport Ltd are accepted as a replacement part. All replacement parts carry the number 95.1

- Ford BDG iron blocks may be replaced with aluminium blocks to the period specification, in cars of period H.

- Ford Cosworth FVA/FVC engines: The engine block manufactured by Geoff Richardson Engineering Ltd is accepted as a replacement part for Formula 2 and Sports cars of period G. All replacement parts carry the number 95.3.

- The use of the Ford BDA engine is confirmed for Period G Formula 2 cars.

289 V8 engine

- only the original rocker arm produced for the FoMoCo engines, in cast iron and rotating on a half ball, is allowed in Period F and G.

- the valve timing must be actuated by chain, with no adjustment device.

- the following firing order must be retained: 1 – 5 – 4 – 2 – 6 – 3 – 7 – 8 (N° 1 cylinder is on the right, closest to the radiator).

Cortina GT

Rear brakes in conformity with those described on homologation form n° 5024 (Ford Cortina GT) may be used in Period F in place of those described on homologation form n° 1225 for Ford Cortina GT.

Escort RS 1600 / 1800 / 2000

The maximum diameters accepted for the wheels in Period H are the following:

- RS 2000 (Homologation n° 5566): 13».

- RS 1600 / 1800 (Homologation n° 1605): 15».

Escort Twin Cam and Escort 1300 GT

It is allowed to use the Alfa Romeo Alfetta callipers as replacements for those indicated:

- on form No 1524 (extension 29/28V),

- on form No 5211 (extension 32/31V).

The part numbers for these replacement callipers are: ATE 132384 - 0003.2 Li [0004.2 Re].

Falcon

- «Cragar» type wheels with five spokes are allowed in Period F.

- the only gearbox allowed on cars of Period F is the Ford Borg-Warner as stated on the homologation form n° 1250.

GT40

- In period F the maximum authorised rim diameters are as follows:

Front: 6.5 x 15» Rear: 8 x 15»

- This car is classified in GTP category if it is of Period F and in GTS category if it is of Period G.

Lotus Cortina

Any brake pad compatible with the original calliper is allowed in Series Production Touring Cars if the friction surface remains as homologated.

Mustang

- «Cragar» type wheels with five spokes are allowed in Period F.

- the only gearbox allowed on cars of Period F is the Ford T&C.

Mustang 289

- for period F, only the crankshaft giving a stroke of 72.8 mm may be used.

- the only gearbox allowed on cars of Period F is the Ford T&C.

Mustang «Fastback»

This model is not eligible as a GT, GTS, Touring or Competition Touring car in Period F.

Shelby GT 350

- Two FIA homologation forms are valid:

- n° 191 «Mustang Shelby GT 350», with front and rear tracks of 144.8cm.

- n° 504 «Ford Shelby GT 350», with 148.8cm front track and 147.3cm rear track. Page 11 of this form is not accepted.

ISO

Grifo A3C/Bizzarrini

For these cars, the original safety rollcages/rollbars may be used in place of the safety structures stipulated in article 5.13 of Appendix K.

Jaguar

E-Type

- Light-alloy gearboxes are not allowed.

- E-Type gearboxes may be used on all cars originally equipped with D-Type boxes.

- Cars of Period E must conform to FIA form n° 34 (6A) of 1961 and cars of Period F to FIA form n° 100 (6B) of 1963, or FIA form n° 184 of 1964.

- Jaguar E-Type 4.2 litres: accepted in Period F in standard specification (FIA homologation form n° 506) only (not with 3.8 litre options).

- Valves: each of the valves shown on the homologation form may be used with either of the homologated heads.

- Exhaust manifold pipes must pass between the engine and the front sub-frame, in the absence of proof that a different configuration was current in the period.

- The location of the rear sub-frame must not be modified; mounting may be done with nylon bushes, but rose-joints must not be used.

- Maximum homologated dimensions for FIA homologation form n° 100:

- Disc wheel rim width: 203.2mm.

- Front track: 135cm.

- Rear track: 141cm.

- The 3781cm³ replacement block in aluminium for the Jaguar E-Type, manufactured by ATS is accepted as a replacement part for GTS Period F only. All replacement parts carry a serial number of the following type: ATS 95/02/**.*.

- The only 5 speed gearbox accepted will be the period specification ZF gearbox with the cast iron casing for GTS cars running in Period F.

- The use of the wide angle head is permitted (GTS, homologation form n° 100).

- If a fuel injection pump system is used, it must be the period specification Lucas system using a butterfly throttle (GTS, homologation form n° 100).

- Four «Lightweight» body configurations are accepted, but when a configuration is chosen it must be fully respected (GTS, homologation

form n° 100).

- The removal of bumpers is not mandatory in circuit races or hillclimbs (Appendix VIII, art. 12.1).

XKD

A Jaguar XKD in Period E may be considered to be either from Period E with a 3.4 litre engine, or from Period F with a 3.8 litre engine.

Lancia

Aurelia

Track: tolerance of 1 inch is granted.

Stratos

The minimum tyre aspect ratio is 40 % for all periods.

Lola

Mark I

- Is considered to be from Period E with drum brakes and 15» wheels.
Is considered to be from Period F with either 13» wheels or disc brakes or both.

- The only engines acceptable are the Coventry Climax FWA (1100 cm³) or FWE (1220 cm³). The Coventry Climax FWE is only eligible from period F (1961 - 1965) onwards.

T70 Mark II

Is eligible in Period F.

Lotus

Ford/ Lotus Twin Cam engines

For cars of Period F the only main bearing caps admitted are the semicircular ones to the original period specification. The cast iron main bearing caps for Ford/ Lotus Twin Cam engines manufactured by Classic Motorsport Ltd are accepted as a replacement part. All replacement parts carry the number 95.1

Lotus 7

- The Lotus 7 is not accepted as a GT or GTS car.
- It is eligible only in Sports-Prototype, and not in an FIA Championship, Trophy or Cup.

Lotus 11

- Engines which can be used for Lotus 11 - Series 1: Coventry Climax FWA (1098cm³) - FWB (1460cm³) - FWE (1216cm³).

- Engines which can be used for Lotus 11 - Series 2: Coventry Climax FWA (1098cm³) - FWB (1460cm³) - FWE (1216cm³) - FPF (1475cm³).

Lotus 23

The maximum cylinder capacity acceptable for Ford Twin Cam engines is 1600cm³.

Lotus 23B

The «Hardy Spicer» and «Juboflex» joints are accepted as replacements for the original joints of the transmission shaft.

Lotus Cortina

Rear axle location must only be by the standard specification bracket (reinforcing tubes are not acceptable).

Lotus Elite

- Suspension: the use of rose-joints («Unibal») is accepted on the inboard pick-up points of the bottom rear wishbone only.
- The minimum rim diameter permitted is 15 inches.
- Exterior trim (e.g. window and windscreen surrounds) may not be removed.

Lotus Elan (26 and 26R)

- Rose-jointed suspension is not permitted on Lotus Elans in the GT or GTS categories in Period F.

- The only wheels accepted are:

- the original steel wheel which appears on form n°127.

- «Minilite»-style alloy wheels of 4 1/2 or 5 1/2 inches.

- the 6-inch alloy wheel which appears on the extension of form n°127.
- The headlights must remain operational; they may be fixed and covered with a sheet of transparent acrylic resin.

Lotus 26R

For Period F, GTS cars: **Dry sumps are not admitted.**

- Lotus Elan in period F, homologation 127, may use Girling AR Mk2 or Mk3 callipers on the front brakes.

McLaren

M1

The following cars are eligible in Period F:

- M1 A with Oldsmobile 5,500cm³ engine.
- M1 A with Ford 4,700cm³ engine.
- M1 A with Chevrolet 5,500cm³ engine.
- M1 B with Oldsmobile 4,500cm³ engine.

M1 A cars with ventilated discs, and M1 B cars with Ford and Chevrolet engines, are not eligible in Period F.

Marcos

Marcos GT (Volvo)

Accepted as a Competition Grand Touring Car (GTS) in Period F, in the specification approved by the Historic Motor Sport Commission.

Mercedes Benz

300 SL M198 I Roadster

The weight to be considered is that stated on homologation form n° 86, even for the version whose bodywork material contains no steel.

Morgan

The only model eligible with the 2.2 litre engine in Period F is the Plus Four Super Sports conforming to FIA homologation form n° 64 of 1962.

NISSAN

Cherry X-1 (Datsun 100A)

The calliper for the Nissan Cherry X-1 (Datsun 100A), homologation 5472, homologated by the extension 6/5V, can be replaced with the series calliper from the Nissan Sunny Datsun 1200 (homologation n° 5356).

Datsun Sport 240Z - H(L)S 30 – Homologation n° 3023

Cars in accordance with the homologation form n°3023 (Group 3 and B) may use 15» diameter wheels.

Norton

In Period E Formula 3, the engines re-manufactured to the specification of the Norton 500cm³ long stroke (79.6mm x 100mm) engine by R. Utley and C. Banyard-Smith are accepted to replace the original engines of the same specification.

NSU

1000 L (Type 67)

In Period F CT, when the alloy wheel 4.5 x12» mentioned in homologation form n°1313 is used, tracks shall be as follows:

Front: 1259mm - Rear: 1248mm

Opel

Ascona A 1900

Cars of period H1 and in accordance with the homologation form n° 5398 may use 15» diameter wheels.

Osc

In Formula Junior events these cars may use front and rear wheels with the following maximum dimensions: 4.5» J x 15».

Porsche

356

The homologated tracks are the following:

- Front: 1306mm - Rear: 1315mm

Cars with homologated option 60 mm wide drums:

- Front: 1346mm - Rear: 1315 mm

For cars for which there were no period FIA homologation papers, the following minimum weight will apply in GTS :

Coupé, cabriolet, hardtop

1100, 1300, 1300 S, 1500, 1500 S Super 750 kg

A/ 1300, 1300 A 805 kg

A/ 1500 GS Carrera/Carrera GT 780 kg

A/ 1600 S, 1600 GS, Carrera GT/de Luxe 780 kg

A/ 1600 810 kg

B (T5)/ 1600, 1600 S, 1600 S 90 830 kg

B (T5) models GT/ 1600, 1600 S, 1600 S 90 750 kg

B (T5) cabriolet / 1600, 1600S, 1600 S 90 780 kg

B (T6)/ 1600, 1600 S, 1600 S 90 750 kg

B (T6)/ 1600 GS/GT/GT Abarth 780 kg

B (T6)/ 2000 GS/GT/GT Carrera 2 770 kg

B (T6)/ 2000 GS Abarth Carrera 770 kg

C/ 1600 C, 1600 SC 900 kg

Speedster, roadster

1500 S 700 kg

A/ 1600 GS 700 kg

B (T5)/ 1600 S 800 kg

B (T6)/ 1600 S, 1600 S 90 740 kg

In the GTP category, the weights are as follows:

356 B (T5) 1600 S 90, coupé, cabriolet, hardtop 788 kg

356 B (T6) 1600 S 90, coupé, cabriolet, hardtop 712 kg

356 B (T6) 1600 S 90, speedster, roadster 703 kg

901/911

- The 901/911 short wheelbase model introduced in 1963 is eligible as a GTS in Period F, to the specifications of the FIA homologation form n° 183 of 1965 only. (i.e. excluding subsequent extensions). Form n° 503 (Weber carburetors) is only valid for Period G.

- Cars of Period F may use the camber adjustment facility featured on the front suspension top mounts, introduced on chassis n° 302695.

- The use of the parts listed below is permitted (GTS, Period F, homologation form n° 183):

- Fuchs 5 1/2 inches alloy wheel.

- Löbro half shafts.

- The 901/20 type engine, and the corresponding rocker arms, may be used only in post-1966 911R.

- 911 Carreras model G of the year 1974 and beyond may use 7 inches wheels at the front and 8 inches wheels at the rear, as supplied by the make concessionaire.

- 915 gearboxes are not allowed on 911 cars before 1972.

- 911 2.7 / 3.0 RS or RSR from 1974 onwards: the crankcases

can be replaced by those for the 930 Turbo 3.0 (cast numbers:

930 101 101 4R & 930 101 102 4R, or 930 101 103 4R &

930 101 104 4R), provided the cylinder capacity remains original.

911 Carrera 3,0 RS/RSR (Homologation n° 3053)

The brake callipers used on the 911 Turbo 3.3 (homologation number 3076, extension 6/3E) are allowed as replacement parts.

RSR 1975/76 and 934

The use of rims of 16 inches diameter is allowed.

Skoda

The following models are accepted as GT cars:

- Skoda Felicia type 994 (1959-61) 1150cm³.

- Skoda Felicia Super type 996 (1961-64) 1150-1300cm³.

- Skoda 450 (195859) 1150cm³.

-

Stanguellini

1100 Corsa

In Formula Junior, in order to use 1» wider rims at the front, the front track may be increased from 1220 mm to 1240 mm.

TVR

Grantura - Griffith

Due to an error in the original homologation forms, the correct wheelbases are as follows:

- TVR Grantura Mk. I, Mk. II and Mk. IIa: 213.36cm.
- TVR Grantura Mk. III and Griffith: 217.17cm .

Grantura

- In period E the authorised rim diameter is 15».
- In Period E, only worm steering is allowed.

-

Volvo

544, 122, P100, 123 GT, 1800

For the cars with homologation numbers 39, 544, 1086, 1089, 1092, 1129, 1408, 5012, 5152, 5313, it is recommended to use the half shafts built by «NorDrive» (NL) in replacement of the original ones.

122

- if 5.5 inches wheels are used that are homologated as an option (homologation form n° 1408), the track may be increased to a maximum of 1345 mm.
- the evolution 01/01ET cannot be taken into consideration for cars before Period G.

PV 544 Sport

The front disc brakes in extension C of FIA homologation form n° 1086 are only accepted for cars of Period F.

Volkswagen

VW Käfer

This car must be considered as a GT when modified by Oettinger in accordance with homologation form n°138.

TILLEGG VIII: GODKJENTE ENDRINGER GJELDENE TIL OG MED 31.12.2005 FOR SERIEPRODUSERTE STANDARD- OG GT-BILER I PERIODE E, F OG G1

INGEN ANDRE ENDRINGER ER TILLATT

Med mindre annet er uttrykkelig tillatt vil deler som blir skadet ved slitasje eller uhell bare kunne erstattes med del med identiske spesifikasjoner som den skadede del.

1 ELEKTRISK UTSTYR

1.1 Belysning (løp på offentlig vei):

All belysning og signalutrustning må stemme overens med lovverket i det land konkurransen finner sted eller med den internasjonale veikonvensjonen.

1.2 Inntil 6 frontlys er tillatt utenom parkeringslys.

1.3 Ekstralys kan, om nødvendig, monteres i frontdelen av karosseriet eller i radiatorgrillen, men de åpninger som kreves må dekket helt av ekstralysene.

1.4 Lykteglass, reflektor og pærer er fritt.

1.5 Montering av ryggelys er tillatt, om nødvendig, innfelt i karosseriet, samt at en bryter er koblet sammen med revers. Dette må stemme overens med lovverket i det land bilen er registrert.

1.6 Et bevegelig søkelys kan monteres om det er tillatt i de land bilen måtte kjøre igjennom.

1.7 Plugger, coil, kondensator og fordeler:

Merke og fabrikat er fritt, under forutsetning av at antall tennplugger pr. sylinder, coil, kondensator, fordeler og tennpluggtype oppfyller fabrikantens spesifikasjon for den aktuelle modellen.

1.8 Elektronisk tenning er ikke tillatt, ei heller turtallssperre.

1.9 Batteri og dynamo:

Type og fabrikat er fritt, men en likestrømsdynamo kan ikke erstattes med vekselstrømsgenerator.

Dynamoen må gi fra seg strøm og være belastet når motoren er igang.

1.10 Batterispenningen i all elektrisk utrustning kan endres fra 6 til 12 V.

Batterikapasiteten (ampèretimer) er fritt.

1.11 Batteriets originale plassering kan ikke endres, bortsett fra å flytte det fra førerrom til en annen plass av sikkerhetsgrunner.

1.12 Beholdes batteriet i førerrommet må det være sikkert festet og ha et isolert lekkasjefritt lokk.

2 HJULOPPHENG

2.1 Støtdempere

2.1.1 Støtdempernes fabrikat er fritt, men antallet og funksjonsprinsippet kan ikke endres fra periodespesifikasjonen (teleskop- eller hevarmtype, hydraulisk, gassfylt hydraulisk eller friksjonstype), og funksjonssystemet må ha vært i bruk på biler i perioden.

2.1.2 Modeller utstyrt med et gasskammer i tillegg til det originale, enten det er på utsiden eller innsiden av demperen, er ikke akseptert.

2.1.3 Det originale oppheng kan ikke endres på noen måte.

2.1.4 Opphengsfjærer: Fjærenes dimensjoner får endres. De får byttes med andre under forutsetning av at type, antall, materiale og stivhet er identisk med periodens spesifikasjoner. Antall vindinger/blader er fritt.

3. HJUL OG DEKK

3.1 Hjul:

3.1.1 Hjul må stemme overens med spesifikasjonen for dem som ble levert av fabrikanten for den aktuelle modell.

3.1.2 De er definert ved diameter, felgbredde og offset (innpress).

Dog kan hjul med 400 mm byttes med hjul av 15" diameter, og felger med mindre enn 4" bredde kan byttes med felger opp til 4" bredde der Dunlop racingdekk er obligatorisk.

3.1.3 Reservehjulet får ikke flyttes, men innfestingen får endres.

3.2 Dekk

Må stemme overens med art. 8.

4. SETER

Setefester kan endres (og seter er valgfritt). I biler med veltebur får baksetet fjernes. (For biler i periode G eller senere hvor setene er byttet må disse ha en gyldig FIA homologering. For andre perioder er disse setene anbefalt.)

5. MOTOR

5.1 Oppboring:

5.1.1 Tillatt maksimal overdimensjon på 0,6 mm under forutsetning av økningen ikke endrer bilens volumklasse.

5.2 Stempler:

Modifisering av stempler er ikke tillatt. De kan erstattes med andre stempler fra fabrikanten eller av annen leverandør under forutsetning av at de stemmer overens med periode spesifikasjonene (form, vekt).

5.3 Kamakslar:

Må ikke endres.

5.4 Ventiler:

Lengden kan ikke endres.

5.5 Balansering:

Balansering er tillatt, men ingen del kan lettes mer enn 5%.

5.6 Luftfilter:

Kan endres eller fjernes.

5.7 Forgasser(e):

Bare forgasserens munnstykker og halsringer kan endres. Fabrikat og type som er homologert samt fabrikantens spesifikasjoner må bibeholdes.

5.8 Veivaksel

Veivakselen kan erstattes av en annen aksel laget av et annet stålmateriale forutsatt at den er identisk i form og med samme dimensjoner som originalen. De originale lageroverfall, eller identiske nyproduserte av samme materiale, må bibeholdes.

6. KJØLESYSTEM

6.1. Radiator

6.1.1 Alle radiatorer som er levert av fabrikanten for den aktuelle modellen er godkjent, men de originale innfestninger må ikke endres og plasseringen ikke forandres.

6.1.2 Alle typer radiatorgardiner er tillatt.

6.1.3 Varmeelement kan fjernes, men ikke omplasseres.

Heater matrices for liquid-cooled engines and heat exchangers for air-cooled engines can be removed but their location cannot be changed.

6.1.4 Plassering av vannledninger er fri.

6.2 Vifte:

6.2.1 Fritt når det gjelder antall og dimensjoner på blader (evt. fjernes).

6.2.2 Viftefunksjonen kan midlertidig stoppes ved f.eks. slureclutch.

6.2.3 Det er tillatt å bytte den originale vifte med en elektrisk.

6.3 Termostat:

Merke og type termostat er fri.

7 FJÆRER

Andre fjærer enn opphengsfjærer kan erstattes av andre under forutsetning av at de er identiske med de spesifikasjoner når det gjelder antall, dimensjoner, materiale og stivhet for dem de erstatter.

8. DRIVVERK, GIRKASSE OG DIFFERENSIAL

8.1 Maksimum to alternative girboksutvekslinger og differensialer oppgitt i fabrikantens spesifikasjon i gruppe 1 for seriestandardvogner og i gruppe 3 for GT-biler tillates brukt.

8.2 Girbokser med girvelger av type "Dog-shift" er ikke tillatt.

8.3 Overdrive er tillatt om det stemmer overens med periodespesifikasjonen.

8.4 Det opprinnelige clutchoverføringsssystem må ikke endres.

9 BREMSER

9.1 Bremskraftutligner mellom for- og bakhjulsbremseser kan bare være montert om den inngår i periodespesifikasjonen.

9.2 Bremseserør kan beskyttes med armerte slanger.

9.3 Bremsbeleggets materiale er fritt, kun normal vedlikeholdsmaskinering er tillatt.

9.4 Hvis bremseservo var originalt må denne være tilkoblet.

10 AKSELAVSTAND, SPORVIDDE, BAKKEKLARING

10.1 Akselavstand, sporvidde

10.1.1 Akselavstand og sporvidde må være som homologert, eller om modellen ikke var homologert, til fabrikantens originale spesifikasjoner.

10.1.2 Tillatt toleranse i sporvidde er $\pm 1\%$.

10.2 Bakkeklaring

Alle avfjærede deler av bilen må ha en minimum bakkeklaring på 100mm, slik at en blokk på 800x800x100mm kan føres under hele bilen fra alle sider til enhver tid under konkurranse.

Bakkeklaringen får måles når som helst under et løpsarrangement, utført på en egen flate som er fastsatt av teknisk kontroll og er i overensstemmelse med FIAs regelverk.

Bakkeklaringen kan bli målt når som helst under en konkurranse. Denne skal foretas på en flate i samsvar med homologeringsmanualen (Homologation manual) offentliggjort av FIA i 1993.

11 VEKT

Under hele konkurransen skal bilens vekt ikke være mindre enn den FIA-homologerte, eller om bilen ikke var homologert, den oppgitte periode-spesifikasjonen.

12 STØTFANGERE

12.1 Med mindre disse ikke er en integrert del av karosseriet kan tilleggsreglene foreskrive at disse skal fjernes, bortsett fra i rallies.

12.2 Følgende biler anses å ha støtfangere integrert i karosseriet:

- Jaguar Mk 1 og 2
- Austin og Morris Mini og alle avarter av disse
- Ford Falcon
- Ford Mustang
- Alle 120 typene av Volvo
- VEB Wartburg
- Abarth 850TC og 1000
- Porsche 911 alle typer
- Lotus Elan

12.3 Biler som deltar i internasjonale rallies må være utstyrt med støtfangere med mindre:

- a) bilen var homologert i perioden uten støtfangere,
- b) det aktuelle chassiset deltok i konkurranser etter FIA regelverk uten støtfangere.

13 RESERVEHJUL

Reservehjulet kan fjernes under forutsetning av at:

- Den homologerte minimumsvekten overholdes
- Ved rallies må gjeldende trafikklover overholdes.

14 TILLEGGSUTSTYR

14.1 Tilleggsutstyr som ikke inngår i periodespesifikasjonen eller homologerings-dokumentet er tillatt uten begrensning forutsatt at det ikke har innvirkning på bilens oppførsel eller påvirker, selv bare indirekte, motorens ytelse, styring, drivverk, kjøreegenskaper eller bremseser.

Slikt tilleggsutstyr er det som berører utseendet, den indre komfort (lys, varme, radio etc.) og slikt som muliggjør enklere eller sikrere kjøring (speedpilot, vindusspyler etc.)

14.2 Bilens silhuett som den er definert i art. 3.4.1, kan ikke endres.

14.3 Rattets plassering (venstre eller høyrestyrt) er valgfritt så lenge fabrikanten leverte begge versjoner.

14.4 Følgende er tillatt:

14.4.1 Signalhornet kan endres eller forsterkes med et ekstra horn som kan betjenes av passasjerer.

14.4.2 Frontruten kan erstattes med en av samme materiale som kan ha et defroster system (elektrisk oppvarming).

14.4.3 Varmesystemet kan erstattes av annet fabrikat, oppgitt i fabrikantens katalog.

14.4.4 Utvendige pyntelister kan fjernes (med unntak av radiatorgrill og lykteringer) forutsatt at ingen skarpe kanter blottlegges.

14.4.5 Originalt speedometer kan erstattes med alternativt forutsatt at det passer i samme huset og at det analogt. Analoge ekstrainstrumenter er tillatt.

14.4.6 Elektrisk temperaturgiver kan erstattes med en av kapillarrørtype, og måleren kan erstattes med en som er nøyaktigere.

14.4.7 Jekkefester kan forsterkes, festepunktene kan endres og ekstrarfester kan tillegges.

14.4.8 Støtfangerhorn kan fjernes, men støtfangeren må beholdes (med mindre de ikke kan fjernes i flg. art. 12 i dette tillegget).

14.4.9 Hanskerom og dørlommer kan bare endres til større.

14.4.10 Når konkurransereglementet tillater beskyttelsesplate får bremse- og drivstoffledninger beskyttes.

14.4.11 Plassering og utseende på registreringsskiltene er fri innenfor gjeldende bestemmelser i bilens hjemland.

14.4.12 Et annet ratt kan monteres, men opprinnelig festemåte må bibeholdes.

14.4.13 Ekstra reléer og strømbrytere kan monteres i det elektriske system og batterikablene kan forlenges.

14.4.14 Alle strømbrytere kan endres m.h.t. funksjon og plassering, og antall i tilfelle ekstrautstyr.

14.4.15 Hjulcapsler kan fjernes og hjulene balanseres.

14.4.16 Muttere og bolter kan erstattes og/eller låses med låsepinner eller wire.

14.4.17 Frontlys kan tildekkes forutsatt at de ikke påvirker bilens aerodynamikk.

14.4.18 Håndbremsen kan endres til type "fly off".

14.4.19 Avtagbare hardtopper levert i klasseperioden av fabrikanten eller av annen leverandør kan benyttes.

TILLEGG IX: GODKJENTE ENDRINGER GJELDENE TIL OG MED 31.12.2005 FOR KONKURRANSE STANDARD- OG GT-BILER I PERIODENE E, F OG G1.

INGEN ANDRE ENDRINGER ER TILLATT

1 CHASSIS

Må følge originalutformingen og dimensjoner, men kan benytte lokal forsterkning.

2 HJULOPPHENG

2.1 Krenningsstabilisator:

2.1.1 Det er tillatt å montere en krenningsstabilisator forutsatt at den ikke utgjør et ekstra element i hjuloppheng.

2.1.2 Krenningsstabilisatoren kan ikke være justerbart og må være laget av en hel stang.

2.1.3 "Uni-balls" kan benyttes såfremt det ikke påvirker opphengsgeometrien.

2.2 Støtdempere:

Justerbare støtdempere av samme type som i periodespesifikasjonen er tillatt.

2.3 Fjærstøtte:

2.3.1 Justerbar fjærtallerken og høyden på hjuloppheng er forbudt hvis det ikke er periodespesifisert for modellen og må da bruke samme justeringsmåte.

2.3.2 Originale støtter får ikke endres.

2.4 Opphengsfjærer:

2.4.1 De får byttes med andre under forutsetning av at type, antall, materiale og stivhet er identisk med periodens spesifikasjoner.

2.4.2 Antall vindinger/blader er fritt.

2.4.3 Fjærer med variabel stivhet får benyttes hvis dette var spesifisert for perioden.

2.5 Fjæring avstivings/forsterkings stag eller strevere og anti-trampstrevere:

Forbudt hvis det ikke er periodespesifisert for modellen.

3 FJÆRER

Andre fjærer enn opphengsfjærer får erstattes av andre under forutsetning av at de er identiske med periodespesifikasjonene.

4 DYNAMO OG TENNING

Det er tillatt å erstatte likestrømsdynamo med en vekselstrømsgenerator med en spesifisering som var tilgjengelig i perioden og med samme eller høyere effekt, men drivmetoden og systemet må forbli uforandret. Tannremmer er ikke tillatt. Tennplugg med mindre diameter en standard spesifisering kan benyttes med passende adapter hvis dette kan bevises brukt i perioden.

5 MOTOR

5.1 Oppboring

Maksimal oppboringstoleranse er 1,2 mm forutsatt at dette ikke resulterer i at bilen flyttes til en annen volumklasse som definert i art. 16. For biler bygget mellom 01.01.1970 og 31.12.1971 tillates oppboring til klassegrensen som for periode G. Dette er også mulig for andre biler hvis dette var et historisk faktum for den aktuelle bilen.

5.2 Sylindertopp og motorblokk:

Kompresjonsforholdet kan endres gjennom maskinering av blokk eller topplokk og/eller utelate pakningen eller benytte en topplokkspakning med en annen tykkelse. Kun homologerte vippearmsystem får benyttes.

5.3 Stempler, kamakslar og fjærer:

Disse kan endres og alternative stempler, kamakslar og ventilfjærer av annen spesifisering eller fabrikat kan benyttes forutsatt at antallet ikke overstiger motorens homologerte antall.

5.4 Balansering

Balansering av alle mekaniske deler så vel som maskinering og polering er tillatt under følgende vilkår:

5.4.1 at dette skjer uten tillegg av materiale.

5.4.2 at det alltid er mulig å bevise at opprinnelsen til delene er serieproduserte og homologerte.

5.4.3 at dimensjoner og vekter som fremgår i homologiseringsdokumentet blir respektert med hensyn til de toleranser som er spesifiserte her **eller i periodens appendiks J**. Hvis disse ikke er spesifisert i skjemaet får det benyttes en toleranse på $\pm 5\%$.

6 SMØRESYSTEM

6.1 Et oljefilter og/eller oljekjøler kun for motorolje kan monteres.

6.2 Oljekjøleren skal være innenfor karosseriets periferi sett ovenfra.

6.3 Faste eller bevegelig skvalpeplater i bunnpanne er tillatt.

7 EKSOSANLEGG

7.1 Eksosmanifolden må være identisk med originalen, men lyddemper og eksosrør er fri.

7.2 Eksosstøyen må holdes innenfor det tillatte grenser i det landet hvor konkurransen foregår.

7.3 Eksosrørets ende må ikke være plassert mer enn 45cm eller mindre enn 10cm fra bakken. Det skal også være plassert innenfor bilens ytterkanter og mindre enn 10cm fra denne. Eksosrøret kan stikke utenfor bilen hvis det var periodespesifisert for modellen. Videre må røret ha en tilfredsstillende beskyttelse for å unngå brannskader.

7.4 Eksossystemet må ikke være provisorisk. Eksosen kan kun ha utslipp i enden av systemet. Deler av chassiset kan ikke benyttes som eksosrør.

8 DRIVSTOFFSYSTEM

8.1 Elektriske drivstoffpumper kan erstattes av mekaniske eller omvendt, og antall og plassering kan endres.

8.2 Drivstofftank må være i henhold til art. 5.5 og ikke overstige det homologerte eller spesifiserte volum og må befinne seg på originalplassen eller i bagasjerommet.

8.3 Plasseringen av drivstoffledninger er fri.

9 FORGASSERE OG LUFTFILTRE

9.1 Forgassere kan erstattes med forgassere av en annen størrelse enn spesifisert i homologeringsdokumentet for modellen hvis:

9.1.1 merke og alle detaljer vedr. form og funksjon må forbli identisk med forgassere i periodespesifikasjonen for modellen (halsringer, munnstykker, spjell, pumper etc) og,

9.1.2 forgassere kan monteres direkte på innsugningsmanifolden med de originale fester.

9.2 Luftfilter og hus får byttes ut med innsugningstropmpeter etter spesifikasjoner fra perioden.

10 DRIVVERK

10.1 Girboks:

Kun girboks (manuell eller automatisk) med utvekslinger som inngår i periodespesifikasjonen kan benyttes. Skråttskårne drev kan erstattes med rettskårne.

10.2 Differensial:

Kun utvekslingsforhold som er angitt i periodespesifikasjonen kan benyttes.

10.3 Differensial

Differensialsperré av en type som stemmer overens med periodespesifikasjonen for modellen kan benyttes.

11 HJUL OG DEKK

11.1 Hjul

Må være av homologert type eller etter spesifikasjon tilgjengelig i perioden.

11.1.1 Hjulene kan forsterkes, hvilket kan medføre endring av festesystemet forutsatt at et slikt festesystem ble benyttet på modellen i perioden.

11.1.2 Konkurrans standard- og GT-biler i periodene **F og G1** kan utstyres med en "Minilite"-type lettmetallhjul som har de originale dimensjoner under forutsetning av at ingen periodespesifiserte lettvektshjul er tilgjengelige. Den maksimale sporvidde må respekteres.

11.2 Dekk:

Må følge art. 8.

12 BREMSER

Bremsesystemet må i sin helhet stemme overens med periodespesifikasjonen med følgende unntak:

12.1 bremsesystemet kan endres til tokretssystem med samtidig virkning på alle fire hjul gjennom to separate hydrauliske kretser under forutsetning at dette ikke får innvirkning på pedalfester, bilens konstruksjon eller karosseri. Bremseservo kan monteres eller frakobles.

12.2 Trykkbegrensende innretning får ikke monteres inn i systemet medmindre det er periodespesifisert. Innretning som fra førerretet kan justere bremsekraften mellom for- og bakhjul er ikke tillatt.

12.3 Bremseskiver får ikke endres.

12.4 Friksjonsmaterialet og festemetoden er fri, men dimensjonene på friksjonsflatene må beholdes som vist i homologeringsdokumentet.

13 KUPÉ

13.1 Frontruter

13.1.1 Frontruter skal være av laminert glass såfremt ikke kravet for bruk av alternativt materiale for den aktuelle bilen er frafalt.

13.1.2 For åpne biler bygget før 1955 er frontruten fri forutsatt at denne strekker seg minst 20 cm over torpedoens høyeste punkt.

13.1.3 For biler bygget f.o.m. 1955 t.o.m. 1961 gjelder følgende minimum dimensjoner:

13.1.3.1 vertikal høyde over torpedoens høyeste flate: 20cm,

13.1.3.2 bredde: 90cm for biler opp til 1.000cc, 100cm over 1.000cc.

13.1.4 Endringer på frontrutens deler (ramme, fester, tetningslister etc.) er ikke tillatt.

13.2 Bakruter, dørruter og sideruter må være av sikkerhetsglass eller et stivt gjennomskinnelig materiale minimum 5 mm tykt (FAA-materiale f.eks. Lexan 400 anbefales).

13.3 Sidevinduer som åpnes vertikalt kan erstattes med horisontale skyvevinduer.

13.4 Bortsett fra det som er beskrevet i art. 13.3. ovenfor er endringer på vinduer (ramme, fester, tetningslister etc.) ikke tillatt.

13.5 Forsetene kan byttes og passasjeretene kan fjernes.

13.6 Tepper og taktrekk kan fjernes, dørtrekk kan erstattes.

13.7 Manøverorgan og deres funksjon må beholdes som spesifisert av fabrikanten, men det er tillatt å gjøre dem lettere å bruke, som å senke rattstangen, forlenge håndbremsen, flytte den i kupéen, bygge den om til typen "fly-off".

14 BESKYTTELSESPLATER

Beskyttelsesplater under bilen er tillatt om dette er vist i det originale homologeringsdokumentet, eller er godkjent i tilleggsreglene for konkurransen.

15 AERODYNAMISKE HJELPEMIDLER

Er ikke tillatt.

16 BALLAST

Bilens vekt kan oppnås gjennom ballast, forutsatt at den består av solide blokker festet med hjelp av verktøy i kupèens gulv, synlig og plumbert av teknisk kontrollant. Reservehjul solid festet kan benyttes som ballast.

17 KAROSSERI

17.1 For konkurranse GT-biler, og kun disse, er det tillatt å modifisere karosseriet innenfor perioden med de begrensninger som er angitt i de internasjonale regler for GT-biler som var gjeldende på den tiden, og angitt i art. 8.9. Karosseriet må være i samsvar med en FULLSTENDIG form brukt på den aktuelle modellen i en internasjonal konkurranse etter FIAs regelverk for perioden.

17.2 Hvis det er foretatt endringer på det homologerte karosseri må dette være innført i FIA-identitetsdokumentet med dato, beskrivelse og begrunnelse for endringene.

17.3 Nedfellbare hovedlys må være som originalt med mekanismen på plass.