

9.5 TEKNISK REGLEMENT FOR GRUPPE 1+ og N+	2
9.5.1 Gruppe 1+ og N+	2
9.5.1.1 Tilladte biler, gruppe 1+	2
9.5.1.2 Tilladte biler, gruppe N+	2
9.5.1.3 SIKKERHED	2
9.5.2 TILLADTE ÆNDRINGER	2
9.5.2.1 Tilladte ændringer, gruppe 1+	3
9.5.2.2 Tilladte ændringer, gruppe N+	3
9.5.3 HJULOPHÆNGNING	3
9.5.3.4 Fjedre i hjulophængning (fra FIA app. J 1995, art. 254.6.3)	3
9.5.4 GENERATOR, TÆNDING OG STARTER	4
9.5.5 MOTOR	4
9.5.5.4 Ventiler og ventilfjedre	4
9.5.6 OLIESYSTEM OG KØLESYSTEM	4
9.5.7 UDSKØDNINGSSYSTEM	5
9.5.8 BRÆNDSTOFSYSTEM	5
9.5.9 KARBURATOR/INDSPRØJTNING OG LUFTFILTER	5
9.5.10 TRANSMISSION	6
9.5.11 FÆLGE OG DÆK	6
9.5.12 BREMSER	6
9.5.13 COCKPIT	7
9.5.14 BUNDPLADE	7
9.5.15 AERODYNAMISKE HJÆLPEMIDLER	7
9.5.16 BALLAST	7
9.5.17 BRÆNDSTOF	7

9.5 TEKNISK REGLEMENT FOR GRUPPE 1+ og N+

9.5.1 Gruppe 1+ og N+

Reglementet er udarbejdet med henblik på, at serienære biler kan deltage i historisk motorsport, selvom de er modificeret ud over, hvad der er tilladt ifølge de meget stramme regler for gruppe 1 (før 1982) og gruppe N (1982 til 2000).

9.5.1.1 Tilladte biler, gruppe 1+

Gruppe 1+ omfatter serieproducerede standardbiler (Series production Touring Cars (T)) i henhold til FIA App. K art. 7.10. samt GT-biler (Grand Touring Cars (GT)) i henhold til FIA App. K art. 7.12., periode E, F, G, H og I:

- Standardbiler homologeret som Touring (T) i periode E og F (1947 til 1965).
- Serieproducerede GT-biler homologeret som Grand Touring (GT) i periode E og F (1947 til 1965), som er produceret i mindst 1000 identiske eksemplarer indenfor 12 på hinanden følgende måneder. Disse GT-biler skal godkendes af HU, se liste over godkendte GT-biler. Kun biler med karrosseri af stål er tilladt (døre og klapper kan være af aluminium).
- Standardbiler homologeret i gruppe 1 i periode G, H og I (1.1.1966 til 31.12.1981) Tillægshomologeringer, der kun må anvendes i gruppe 2 ("valid for Group 2 only" eller tilsvarende), må IKKE anvendes.
- GT-biler (tosædede sportsbiler) homologeret i gruppe 3 i periode G1 (1.1.1966 til 31.12.1969). Tillægshomologeringer må IKKE anvendes.
- GT-biler (tosædede sportsbiler) homologeret i gruppe 3 i periode G2, H og I (1.1.1970 til 31.12.1981). Tillægshomologeringer, der kun må anvendes i gruppe 4 ("valid for Group 4 only" eller tilsvarende), må IKKE anvendes.

OBS! Biler med centermotor samt biler med glasfiberkarosseri er ikke tilladt i gruppe 1+

9.5.1.2 Tilladte biler, gruppe N+

Gruppe N+ omfatter serieproducerede standardbiler (Series production Touring Cars (T)) i henhold til FIA App. K art. 7.10.

- Standardbiler homologeret i gruppe N i periode J1, J2 eller K (1.1.1982 til 31.12.2000).
- Standardbiler homologeret i gruppe A i periode J1, J2 eller K (1.1.1982 til 31.12.2000).

Tillæg homologeret som Valgfri Varianter (VO) eller "Evolutions" (ET) må IKKE anvendes.

Serieproducerede standardbiler, der ikke er homologerede i gruppe N eller A, samt GT-biler (2-sædede sportsvogne), er tilladt, hvis bilmodellen er produceret i mindst 5.000 identiske eksemplarer indenfor 12 på hinanden følgende måneder før 31.12.2000. Disse biler skal godkendes af HU sammen med en tilhørende værkstedshåndbog eller lignende, der beskriver bilen i detaljer.

OBS! Biler med centermotor samt biler med glasfiberkarosseri er ikke tilladt i gruppe N+

9.5.1.3 SIKKERHED

Bilerne skal være i overensstemmelse med sikkerhedsbestemmelserne i DASU reglement 9.1 for historiske standard- og GT-biler.

Biler, der deltager i Hillclimb, skal opfylde de særlige regler for denne disciplin.

9.5.2 TILLADTE ÆNDRINGER

Indregistrerede biler skal være i overensstemmelse med Færdselsstyrelsens regler.

9.5.2.1 Tilladte ændringer, gruppe 1+

Tilladte ændringer for Serieproducerede standard- og GT-biler, periode E, F og G1 i henhold til app. K tillæg VI art. 2 (se dansk oversættelse på DASU's hjemmeside under "Historisk Motorsport")

Tilladte ændringer for Serieproducerede standard- og GT-biler, periode G2, H og I i henhold til periodens reglement for gruppe 1 App. J art. 257, samt nedenstående tilladte ændringer.

INGEN ANDRE ÆNDRINGER ER TILLADT.

9.5.2.2 Tilladte ændringer, gruppe N+

Tilladte ændringer for Serieproducerede standard- og GT-biler, periode J og K (1.1.1982 til 31.12.2000) i henhold til periodens reglement for gruppe N, app. J art. 254 samt nedenstående tilladte ændringer. INGEN ANDRE ÆNDRINGER ER TILLADT.

9.5.3 HJULOPHÆNGNING**9.5.3.1 Krængningsstabilisator**

Krængningsstabilisator må erstattes af en anden eller en ny monteres under forudsætning af, at den ikke udgør en ekstra del til bestemmelse af hjulets position under affjedringsbevægelsen.

9.5.3.2 Bøsninger

Det er tilladt at udskifte gummibøsninger med bøsninger fremstillet af hårdere gummi eller en anden polymer (polyurethan), hvis det ikke indvirker på hjulophængningens geometri.

9.5.3.3, Frihøjde

Ingen del af bilen må berøre jorden, når der ikke er luft i dækkene på den ene side af bilen.

9.5.3.4 Fjedre i hjulophængning (fra FIA app. J 1995, art. 254.6.3)

Fjedre: Fjedersædet må være justerbart, hvis den justerbare del er selve fjedersædet og er adskilt fra den originale affjedringsdel (den må fjernes).

Skruefjedre: Længden fri, samt antal vindinger, tråd diameter, ydre diameter, type af fjeder (progressiv eller ikke) og formen på fjederskålen er fri. Antallet af fjedre og fjederskåle er fri så længe de er monteret i serie. Bladfjedre: Længde, bredde, tykkelse samt nedbøjning er fri.

Torsionsstænger: Diameter er fri.

MacPherson fjederben: Hvis det er nødvendigt at udskifte hele Mac Pherson-støddæmperen for at ændre dæmpningselementet i en Mac Pherson-affjedring, eller en affjedring, der fungerer identisk, skal reservedelene være mekanisk ækvivalente med de originale og have de samme monteringspunkter. For McPherson-affjedringer er formen på fjedersæderne fri. Deres materiale er frit. Forstærkning af affjedringen og dens forankringspunkter ved at tilføje materiale er tilladt.

9.5.3.5, Støddæmpere

Fri (tidstypisk), forudsat at deres antal, deres type (teleskopisk, arm etc.), deres arbejdsprincip (hydraulisk, friktion, mixed, etc.), samt deres monteringspunkter, forbliver uændret. Der må ikke bruges lejer med lineær føring, kun tryklejer må anvendes.

Støddæmpere med eksternt reservoir samt støddæmpere med mere end 2 justeringsmuligheder er ikke tilladt. Se i øvrigt FIA app. K tillæg IV vedrørende regler for støddæmpere i perioden, som bilen tilhører (tidstypisk).

9.5.4 GENERATOR, TÆNDING OG STARTER

Generator (dynamo) er fri, forudsat at monteringsystemet og den måde den drives på ikke ændres.

Tændingssystem med strømfordeler: Fabrikat og type af tændrør og tændkabler er fri. Det er tilladt at erstatte det eksisterende tændingssystem med et elektronisk tændingssystem med magnetisk eller optisk trigger monteret inde i strømfordeleren.

Tændingssystem, elektronisk med en eller flere tændspoler pr. cylinder: Fabrikat og type af tændrør og tændkabler er fri. Den elektriske kontrol enhed og tændingskomponenterne i den elektroniske kontrolenhed er fri. Ikke desto mindre skal systemet være udskifteligt med den originale enhed. (dvs. motoren skal kunne starte, når enheden erstattes med serieenheden). Tændingssystemets sensorer og følere skal være standard og deres funktion den originale.

Startermotor er fri. Den skal dog monteres i de originale monteringsbolte/-huller.

9.5.5 MOTOR

9.5.5.1 Opboring

Det tilladt er at forøge den oprindelige cylinderdiameter med højst 0,6 mm også selvom forøgelsen af cylindervolumenen flytter bilen til en større cylindervolumenklasse som specificeret i perioden.

9.5.5.2 Topstykke og motorblok

Forøgelse af kompressionsforholdet ved planslibning af topstykke og/eller motorblok, anvendelse af tyndere toppakning eller ved at udelade denne er tilladt.

Ventilsæder må bearbejdes.

9.5.5.3 Knastaksler

Disse må ændres eller andre knastaksler med andre specifikationer eller af andet fabrikat må anvendes under forudsætning af, at den/de kan monteres uden at modificere topstykke eller motorblok.

9.5.5.4 Svinghjul

Det er tilladt at lette motorens svinghjul.

9.5.5.5 Ventiler og ventilfjedre

Ventilernes maksimale løftehøjde må ikke ændres.

Ventilfjedre med andre specifikationer eller af andet fabrikat må anvendes under forudsætning af, at deres antal ikke overstiger det i homologeringsattesten beskrevne (eller som standard, hvis bilen ikke er homologeret), og at de kan monteres uden bearbejdning af topstykke, motorblok og stempler.

9.5.6 OLIESYSTEM OG KØLESYSTEM

9.5.6.1

Det er tilladt at montere et oliefilter og/eller en oliekoeler, men kun til køling af motorolien.

9.5.6.2

Oliekoeleren skal placeres indenfor bilens silhuet, set ovenfra.

9.5.6.3

Det er tilladt at montere faste eller bevægelige "skvulpeplader" og porte i oliesumpen.

9.5.6.4 Køling

Det er tilladt at udskifte køleren med en tidstypisk køler med større kapacitet.

Termostat/hus er fri.

9.5.7 UDSØDNINGSSYSTEM

9.5.7.1

Udstødningsmanifolden, udstødningsrør og lyddæmpere er fri.

9.5.7.2

Støjniveauet må ikke overstige grænsen for støj i henhold til DASU's reglement eller den i tillægsreglerne angivne grænse.

9.5.7.3

Udstødningsrørets udmunding skal placeres ikke mere end 45 cm og ikke mindre end 10 cm over jorden. Udstødningens udmunding skal være inden for bilens omkreds og mindre end 10 cm fra denne omkreds. Den skal desuden placeres bag det lodrette plan, der passerer gennem bilens baghjul. Udmundingen må kun være uden for omkredsen, hvis det er specificeret i perioden for modellen.

Udstødningen må ikke have midlertidig karakter. Udstødningsgasser må kun forlade systemet gennem udmundingen.

9.5.8 BRÆNDSTOFSYSTEM

9.5.8.1

Elektriske pumper må udskiftes med mekaniske og omvendt. Antal og placering er fri.

9.5.8.2

Enhver brændstoftank skal være i overensstemmelse med FIA app. K art. 5.5, må ikke overstige kapaciteten for den originale tank eller den i homologeringsattesten specificerede kapacitet, og den skal være placeret på sin oprindelige plads eller i bagagerummet.

9.5.8.3

Brændstof Rørenes placering skal være i henhold til FIA app. K, art. 5, Sikkerhed.

9.5.9 KARBURATOR/INDSPRØJTNING OG LUFTFILTER

9.5.9.1 Karburator

Karburatorer må erstattes med andre, der er forskellige fra dem, der er specificeret i homologeringsattesten (eller standard monteret) for den pågældende model, hvis:

- Fabrikat og alle konstruktionsdetaljer samt arbejdsprincip forbliver identisk med hvad der gælder for karburator(-er) for den pågældende model (dyser, spjæld, pumper, antal porte, m.m.).
- Disse karburatorer kan monteres direkte på indsugningsmanifolden ved anvendelse af den originale fastgøring (flange, bolte, m.m.).

Forudsat at den originale luftfilterbeholder bibeholdes, må denne modificeres og filtrene fjernes. Det er tilladt at montere et ekstra luftfilter. Luftindsugningstragten, der er placeret foran luftfilteret, er fri i motorrummet.

9.5.9.2 Indsprøjtning

Det originale system skal bibeholdes. Komponenter i indsprøjtningssystemet placeret efter luftmængdemåleren (i luftstrømmens retning) og som kontrollerer mængden af benzin, der bliver sprøjtet ind i motorens forbrændingskammer, må ændres men ikke udskiftes, forudsat at det ikke ændrer luftmængden til motorens forbrænding.

Den elektroniske boks, som styrer indsprøjtningen, er fri. Signalgivere til den elektroniske boks (sensorer, aktuatorer osv.) inklusive deres funktioner, skal forblive som standard.

Det er ikke tilladt at indsætte en kontakt i det originale ledningsnet mellem den elektroniske styreenhed og sensor/følere

Signalerne ud af den elektroniske boks skal beholde deres originale funktion (i overensstemmelse med homologeringsattesten, hvis bilen er homologeret).

Indsprøjtningssdyserne må ændres og udskiftes, men ikke deres arbejdsprincip eller deres placering.

Forudsat at den originale luftfilterbeholder bibeholdes, må denne modificeres og filtrene fjernes. Det er tilladt at montere et ekstra luftfilter. Luftindsugningstragten, der er placeret foran luftfilteret, er fri i motorrummet.

9.5.10 TRANSMISSION

9.5.10.1 Gearkasse

Kun gearkassen (automatisk eller manuel) og tilhørende gearinger, som ifølge homologeringsattesten må anvendes i gruppe 1/N, er tilladt. For biler, der ikke er homologeret, skal gearinger være som standard.

9.5.10.2 Slutudveksling (differentiale)

Slutudvekslingen er fri under forudsætning af, at den kan monteres i det originale differentialehus uden at dette modificeres.

9.5.10.3 Differentiale

Et spærredifferentiale af friktionstypen må anvendes under forudsætning af, at det kan monteres i det originale differentialehus uden at dette modificeres.

9.5.11 FÆLGE OG DÆK

9.5.11.1 Fælge, spacere og sporvidde

Det er tilladt at erstatte de originale fælge med fælge, der har samme diameter som de originale fælge og en maximal bredde på 7".

Hvis de originale fælges diameter er mindre end 15", er det tilladt at erstatte de originale fælge med fælge, der har en bredde på maksimalt 7" og diameter i henhold til nedenstående:

- 10" fælge må erstattes af 12"
- 12" fælge må erstattes af 13"
- 14" fælge må erstattes af 15"

Fælgene udseende skal være tidstypisk. Det er tilladt at montere spacere. Sporvidden er fri, men må ikke være større end at skærmene dækker hjulene mindst en tredjedel af hjulets omkreds og mindst dækkets bredde.

Reservehjul må fjernes.

9.5.11.2 Dæk

Rally: Dæk i henhold til DASU regl. 9.1, art. 9.1.5.

Bane: Dæk skal være E-mærkede eller i overensstemmelse med reglerne i det sportslige reglement.

9.5.12 BREMSER

Bremsesystemet skal være fuldstændigt i overensstemmelse med homologeringsattesten eller som standard med følgende undtagelser:

9.5.12.1

Bremsesystemet må ændres til to-kreds system således at alle fire hjul aktiveres samtidigt via to uafhængige hydrauliske kredse, under forudsætning af at bremsepedalens position og fastgøring samt karrosseriets form ikke ændres.

Det er tilladt at montere et servo-forstærker system eller frakoble et eksisterende.

9.5.12.2

Det er tilladt at montere trykbegrænserventil i bremsesystemet.

Enhver indretning der tillader justering af bremsebalancen mellem for og baghjul, må ikke kunne betjenes af føreren, når han sidder i førersædet.

9.5.12.3

Bremseskiver må ikke modificeres.

9.5.12.4

Friktionsmateriale og dettes fastgøring er fri, men friktionsarealet skal være som standard eller i overensstemmelse med homologeringsattesten.

9.5.13 COCKPIT

Forsæder må udskiftes; passagersæder og polstring må fjernes.

Gulv og loftbeklædning må fjernes.

Kontrolgreb og deres funktion skal bevares i overensstemmelse med fabrikantens specifikationer, men det er tilladt at gøre det nemmere at betjene når det begrænses til at sænke ratstammen, forlænge håndbremsegrebet, flytte den til en anden position i cockpittet, og/eller ændre den til "fly-off" funktion.

9.5.14 BUNDPLADE

Det er tilladt at montere en indretning til beskyttelse af undervognen, hvis en sådan indretning er vist i homologeringsattesten, eller det er tilladt ifølge løbets tillægsregler.

9.5.15 AERODYNAMISKE HJÆLPEMIDLER

Er ikke tilladt.

9.5.16 BALLAST

Bilens vægt må forøges ved hjælp af ballast, under forudsætning af at den består af faste blokke i et stykke, der monteres til gulvet i kabinen ved hjælp af værktøj, og som er synlig og forseglet af maskinkontrollen. Et reservehjul, der er forsvarligt fastgjort, må anvendes som ballast.

9.5.17 Brændstof

Brændstoffet skal overholde Reglement 252-9.1 eller 9.3. med følgende undtagelser og tilføjelser:

-252.9.1(b) National regel er ikke gældende. Der skal ikke være monteret kobling til udtagning af benzinprøve.

-252.9.3.2 Bæredygtig benzinen skal indeholde minimum 30% bæredygtige komponenter.