

# Teknisk regelverk for Seven Racing 2009

## Utrykk brukt i regelverket:

Boken= Build your own sportscar.....av Ron Campion

Infoliste = En liste som inneholder spesifiserte støtdempere, utregningsfaktorer for MC motorer, enhetsdekk, godkjente biltyper og andre opplysninger knyttet til regelverket.

## 1.0 Konkurransebil.

Som Konkurransebil godkjennes alle Super Seven biler som oppfyller dette reglement, og er innført på klassens infoliste. For å komme på infolisten må ikke bilen på noen områder, som kan medføre konkurransemessige fordeler, avvike fra rammetegningene og materialvalget i boken. Interne mål på rammen kan avvikes så lenge den totale bredden overholdes og akselavstanden er mellom 2250mm og 2370mm. Biler bygd etter Svensk og Dansk regelverk kan benyttes. Rammenummerne er bestående av fabrikkens kjennetegn tre siffer og forkortelse for Norge, eks. MK 12 NOR. Sifferne i rammenummerne utgjør startnummeret på bilen, Norge har nummerserie fra 0-100. Rammenummer/startnummer fordeles av NBF/N7CC. Originalbiler får tildelt startnummer i hvert enkelt tilfelle. For å få vognlisens første gang må bilen fremstilles til utvidet års kontroll hos en godkjent besiktingsmann

## 1.1 Hjemmebygde rammer

I Norge er det ikke noe system for slik godkjenning, så en hjemmebygd ramme må minimum ha vært gjennom 1.godkjenning hos SFRO i Sverige for å kunne brukes.

## 2. Godkjennelse

Fabrikantdokumentasjoner skal forefinnes for de deler som det kreves dokumentasjoner for. Endres bilen ut i fra de spesifikasjoner som den opprinnelig ble godkjent( eks. annen motor og gir) skal den på ny fremstilles til utvidet års kontroll. Har bilen vært utsatt for skade og /eller det har vært nødvendig å gjøre endringer på chassis for at den skal opprettholde sin stivhet skal bilen fremvises for ny kontroll og endringene skal føres inn i vognboka. Vognbok med beregningsskjema skal alltid medbringes ved deltagelse i løp.

## 3. Minimumsvekt

Minimumsvekt inklusive fører er: Beregnet motoreffekt x 3 + ikke-motorrelaterte tillegg (se 5.1 Hjuloppheng og 4.2 Karosseri) + 80 kg (førerens vekt tas ikke med før til slutt i regnestykket). Stevnets vekt er den som gjelder. Denne vekt får aldri underskrides under eller etter et løp. Bilen skal alltid veies med føreren sittende i og med fullt sikkerhetsutstyr på . Minste tillatte beregnet vekt for en bil er 420kg, største tillatte beregnet vekt er 666kg,(dvs 200hk+11% ikke-motorrelaterte tillegg) dette gjelder bil uten fører og begrenser de motoralternativer som vil være aktuelle. (En bil kan selvfølgelig veie mer enn minimumsvekten tilsier, dvs at en bil som skal veie minimum 580kg kan få veie f.eks. 650kg.)

## 4. Chassis og karosseri

### 4.0 Chassiets bærende deler:

Ingen endringer kan gjøres med bilens bærende deler for forsterkning eller letting ut over følgende endringer: Braketter for motor og girkassefester, samt hjuloppheng/styring kan forsterkes i et område 100mm på hver side av festenes midtlinje. Mindre festebraketter for feste av nødvendig utstyr er fritt så sant det ikke innebærer noen forsterkning av ramme konstruksjonen. Ekstra forsterkning for montering av pedaler, stoler og vekter er tillatt. Mindre endringer av midttunnelen tillates for å få plass til førerstol, girkasse og starter, bl.a. kan undre tverrstag fjernes eller flyttes inntil 100 mm bakover. Dette kan også erstattes med

andre skrudde anordninger som fyller samme funksjon. Dog gjelder dette ikke endringer for å få plass til clutchhuset, hele clutchen med svinghjul skal sitte i motorrommet, dog er det lov å bredde tunnelen på venstrestyrte biler, slik at den blir like bred som for høyre styrte biler dvs. 240mm. Det er påbudt å montere tverrstag for å forhindre at mellomakselen kan komme inn i bilen å skade føreren ved brudd, eks. kan dette være tverrstag ca 5cm fra hver ende av akselen. Sideplater, dekkplater kan limes og poppes, sideplater og dekkplater skal være i aluminium med en max tykkelse på 2mm. Det er ikke tillatt å montere plate under bagasjerommet bak. Når bensintank og oljetank er montert i bagasjerom eller passasjerplass skal de være tildekket av en plate eller trekk slik at lekkasjer ikke kan forårsake sprut på fører. s

#### **4.1**

Det kan tas åpning i karrosseri plater, motordeksel for gjennomføring av eksosanlegg og luftfilter, ingen mekaniske komponenter må stikke utenfor karrosseriet. For spesielt høye motorer kan det lages en forhøyning av motordekslet på max 60mm. Original høyde i forkant er 200mm og i bakkant er 260mm målt fra øvre rammerør.

#### **4.2 Karosseri**

Det heldekkende karrosseriet Seven Eleven, utviklet , produsert og levert av N7CC kan monteres på alle godkjente rammevarianter etter godkjent byggebeskrivelse. Byggebeskrivelse ligger under teknisk regelverk på NBF nettside.

Det "gamle" karrosseriet skal være etter spesifikasjonene i boka og biler med dette karrosseriet skal i perioden 2009 til og med 2012 kjøres etter 2008 reglementet.

### **5.Hjul og hjuloppheng.**

#### **5.1 Hjuloppheng**

Hjuloppheng skal være i henhold til de tegninger som gjelder for Seven Racing, dvs. Boken. Bakaksel og frontspindler skal komme fra en bil som er produsert i minst 5000 eks. Bakakselen skal henges opp i 4 langsgående stag og et tverrstag i de fester som er angitt i boka, disse stagene kan gjøres justerbare i lengderetning, men akselavstanden må respekteres. Mot vekttillegg kan følgende endringer gjøres: Det kan monteres stabilisatorstag fremme. Det er tillatt å erstatte panhardstaget med andre anordninger, og det er tillatt å forandre de fremre festene for de langsgående stagene, slik at stagene er vannrett når bilen har sin normale høyde. En eller flere av disse modifikasjonene vil føre til et vekttillegg på 1,5%.

Det er ikke tillatt å gjøre endringer på bakakselhylsa for å oppnå negativ camber/ eller spissing, om nødvendig gjøres målingen på ubelastet aksel.

Foringene i bærearmer og stag er frie, men må være av et plastmateriale. Foringene kan, helt eller delvis, erstattes med uniballs, mot et vekttillegg på 1,5%

Frontspindelens innfesting i bæreamene er fri, men dette må ikke medføre noen konstruksjonsendring av bæreamene. Forsterking av nedre bærearmer er fri så sant bæreamen holder alle originale mål i forhold til innfestningene til karosseri, spindel og støtdemper. Støtdemperne må være de som er spesifisert på listen, men fjærene er frie. Originalbil/gateregistrert bil som har andre tilsvarende støtdempere enn de som er godkjent og som ikke gir noen konkuransmessige fordeler, kan søke om å få bruke disse. Styringen er fri, innfestningsbrakettene for tannstanga kan forsterkes i forhold til tegningene i boken. Rattstammen må ikke være konstruert slik at den kan komme inn i bilen ved kollisjon. Max bredde på bilen foran eller bak er 1660 mm.

#### **5.2 Drivverk**

Det tillates bare bakhjulsdrift og stiv bakaksel. Motoren skal sitte i bilens lengderetning. Girkassen skal sitte direkte på motoren, max adaptertykkelse er 30 mm. Clutchhuset kan endres, ombygges eller spesiallages, men ikke under noen omstendighet får lengden på clutchakselen økes ut over det det er som originalt for denne girkassetypen og som er levert i minst 5000 eksemplarer. Girkassen skal ha max 6 gear forover. Sekvensiell girkasse på

bilmotorer er forbudt. Drivaksler og mellomaksel er fri. Mekanisk diffspærre er tillatt. Elektronisk styring av turtallet som tillater gir skift uten bruk av clutch/gass er forbudt. Traction control er forbudt.

### **5.3 Hjul**

Felgdiameteren skal være 13" eller 15", bredden er fri. Spacere er tillatt. Det kan kun brukes dekk som er godkjente for Seven Racing, disse kan ikke bearbeides på noen måte eller utsettes for kjemisk behandling, og må før start ha en minimum mønsterdybde på 1.6mm. Dimensjonene fastsettes av de dekk som er godkjent for Seven Racing. Se Infoliste. Dekkvarming er forbudt.

### **6.0 Motor - generelt**

Som motor tillates bilmotor eller motorsykkelmotor. Maksimal tillatt beregnet effekt er 200hk. Se spesifikke regler for de to motortypene.

#### **6.1.0 Bilmotor**

Som motor godkjennes enhver 4 syl /4 takts motor som har vært produsert i minst 5000eks. Turbo, kompressor eller lystgass er forbudt. Om en motortype viser seg overlegen i forhold til andre typer, kan den forbys. Om beregnet grunneffekt skulle bli mindre enn den originale oppgitte effekt for motoren, benyttes den originale effekten i beregningen.

**Motorer med 2 ventiler pr sylinder, Har en litereffekt på 100hk**

**Motorer med flere en 2 ventiler pr sylinder Har en litereffekt på 125hk**

**En standard motor får et fradrag på 30%**

**Forandres standard kompresjon, mistes 10% av fradraget.**

**Forandres standard kamaksel ( std. timing ), mistes 10% av fradraget.**

**Forandres standard ventilstørrelse, mistes 10% av fradraget.**

**Brukes 4 spjells injection-system, mistes 10% av fradraget. Ingen av de tre ovenfor nevnte forandringer kan kombineres med dette.**

**Motor med variabel ventilstyring mister 10 % fradrag(kan demonteres).**

**Motor med variabel "-----"----- og ventil løft(VTCC) mister 30% fradrag(kan ikke demonteres).**

#### **6.1.1 Følgende endringer er tillatt:**

Topplokkets kanaler kan fritt bearbeides. Ventilenes diameter kan økes, kamaksel, løftere, støtstenger, ventilfjærer, ventiler og hetter er fritt, tillegg av materiale er ikke tillatt. Kompresjonen kan endres. Stilbart kamdrev er tillatt. Det kan ikke blandes deler fra forskjellige motortyper. Sylindrene kan fritt bores innenfor det originale sylindringene tillater. Stemplene er frie. Original veivaksel kan bearbeides. Råder kan skiftes til annen type. Svinghjulet er fritt. Clutchen er fri. Motorens smøresystem er fritt, utforming av bunnpannen er fri. Ved åpen veivhusventilasjon er olje oppsamler på minimum 2 liter påbudt.

#### **6.1.2 Kjølesystem**

Fritt, men radiatoren må sitte foran motoren.

#### **6.1.3 Eksosanlegg**

Eksosanlegget er fritt fra topplokket og ut, max tillatt støy er 100dBa Målemetode skal være i henhold til § 303. Biler som under trening og løp har for høy støy kan utelukkes.

#### **6.1.4 Innsugningssystemet**

Originalt system og systemtype samt spjelddiameter som er levert til motoren må beholdes, men kanalene kan bearbeides, rør/slanger som forbinder luftmengdemåler med spjellduset er fritt. Chipstrimming eller på annen måte endring av bensinmengde er fritt. **4 spjells injection-system er tillatt med et bortfall av 10% fradrag, ingen andre motorforandringer som gir bortfall av fradrag kan kombineres med dette.** Det er tillatt å bytte ut innsugsystemet med forgassere. Maksimal halsringdiameter ved forgassere er 38mm pr forgasserløp. Benyttes forgassere uten halsringer, er maksimal spjelddiameter 38mm.

### **6.1.5 Luftfilter Fritt**

### **6.2 Motorsykkelmotor**

Ved bruk av motorsykkelmotor gjelder følgende regler: Skal ha vært i vanlig handel i Europa i minst 2 år (dvs at man tar utgangspunkt i 1.årsmodell og eks. en 2000 modell kan tidligst tas i bruk sesongen 2002), ingen trimming er tillatt, men boring inntil 1mm er tillatt vis nødvendig ved motoroverhaling. Eksosanlegg og luftfilter er fritt. Endring av forgasserdyser og endring av programvare i ECU er fritt. Clutchen kan fritt forsterkes. Gir overføringen skal være mekanisk. Minimum vekt er  $420\text{kg} + 80 = 500\text{kg}$  med fører. Motorer på mere en 190hk (200hk beregnet effekt) er forbudt. Ved beregning av bilens vekt brukes oppgitt motoreffekt (uten kat) i Europaanorm (EC) +girkassetillegg (5%) x 3 + ikke-motorrelaterede tillegg (se avsnitt 5.1). Støyen for motorsykkelmotorer er det samme som for bilmotor dvs. Maks 100dba, men testurtallet er 7500 omdr. se § 303.

Revers ordning på biler med motorsykkelmotor er ikke lenger påbudt.

### **7. Elektrisk anlegg**

Tenningsanlegget er fritt. Bilen må være utstyrt med selvstarter og batteri som gjør at den til enhver tid kan startes uten ekstern hjelp. Det må også være en dynamo for å holde batteriet oppladet. Bilen må ha en lett tilgjengelig strømbryter som bryter alle strømkretser. Elektrisk bensinpumpe er tillatt. På biler med innsprøytningsanlegg skal høytrykksbensinpumpa stoppe automatisk vis motoren stopper. Bilen skal ha minimum 2 bremselys bak + et baklys som skal sitte minimum 50cm over bakken og være på minimum 18W/10watt halogen, disse kan felles inn i karosseriet. I tillegg skal det da være et høytsittende sentralt plassert bremselys minimum 60 cm over bakken. Alternativt kan det være 2 høytsittende bremselys minimum 60 cm over bakken og 1 baklys. Max batterikapasitet er 60AH, og det må være solid festet med en over og underamme forbundet med minimum 8mm skruer. Batteriets plassering er fritt, men må ikke være slik plassert at det kan komme mellom bensintank og karosseri ved påkjørsel bakfra.

### **8. Bensintank**

Max volum 25liter Pr.tank. Bensintankens plassering skal være i bakrom eller passasjerrom, FT3 eller FTA sikkerhetstank anbefales, men tanken må være utstyrt med et luftesystem som aldri tillater at det renner ut bensin uansett hvilken posisjon bilen befinner seg i. Bensintanken må plasseres så at det blir en åpen deformasjons sone på minimum 20cm mellom tank og bakplate og tanken må være slik plassert at den ikke blir truffet av f.eks. bakaksel, eller stag til bakaksel ved på- kjørsel bakfra.

#### **8.1 Bensin**

Det er kun tillatt å bruke drivstoff i henhold til NSR § 307 Q. For etterkontroll av drivstoff må det til enhver tid være 2 liter bensin igjen på Tanken.

### **9. Brems**

#### **9.1 Driftsbremse**

To krets bremsesystem er påbudt, Servobremser er tillatt, bremsevogge og/eller innvendig justerbar bremsereguleringsventil er tillatt, skiver og tromler er fritt, men max skivediameter foran er 267mm og max tykkelse 25.4 mm. Det er tillatt med maks 4 stempler pr caliper. Materialet i caliper og bremseklosser er fri. Det kan fritt bores hull eller slipes slisser i bremseflate så sant det ikke medfører at skivene blir vesentlig svekket.. Elektronisk styring av bremsekraften eller ABS bremsesystem er ikke tillatt. Opplegg av bremserør og slanger er fritt så fremt det ikke kan bli utsatt for slitasjeskader fra hjul eller hjuloppheng. Utforming av pedaler etc. er fritt, men 2 kretsfunksjonen må være inntakt. Bilen skal ha parkeringsbrems.

## 10. Dashbord

Dashbordet får ikke ha skarpe kanter eller utstyr som kan skade føreren.

## 11. Sikkerhetsutstyr

I tillegg til den hovedbøyle som bilen levers med standard skal den utstyres med en frontbøyle som må tilpasses den fører som skal kjøre bilen, kravet er at førerens hjelm aldri må befinne seg nærmere en 50 mm fra en tenkt linje trukket mellom front og bakbøyles toppunkt, alternativt sidebøylene, om nødvendig kan det sveises på en ekstra bøyle på toppen av hovedbøyle. Minimum rørkvalitet i henhold til FIA krav. Bøylens montering må godkjennes av NBF,s oppnevnte kontrollant. Det er tillegg påbudt å montere sidebøyle/tverrbøyle som har til formål å gi føreren bedre beskyttelse ved sidekollisjon på førersiden og som ikke stiver chassis på noen måte. Bøyle må monteres i henhold til vedlagt tegning.. Det er også påbudt å montere et tverr-rør i bagasjerommet mellom de 2 burstrevene som går bakover, dette tverr-rør skal stå 45-50 cm over bakken og være i rørkvalitet/dimensjon og innfestning som godkjent for bur ISR till.”J”Art. 253 Det er tillatt å montere ekstra rør for å øke sikkerheten, men de samme betingelser gjelder også her.. Bilen skal ha minimum 5 punkts FIA godkjent sikkerhetssele med sentrallås. Stolen bør være FIA godkjent, men om den ikke er det må den også ha et ekstra feste for ryggen og en nakkepute som dekker 2/3 av hjelmen på den føreren som kjører. Stolen må være solid festet. Armstraps er påbudt. Buret må være godt postret på alle steder som det er mulig at hjelmen kan komme i kontakt med buret ved en ulykke. Det er valgfritt om føreren sitter på høyre eller venstre side. Se ellers § 304.09

## 12. Aerodynamisk utstyr.

Biltema vinge 33-547 kan monteres med originalfestene på toppen av bilens originale bakplate. Den monteres med senter av bakre feste 32cm (+/- 10mm) bak senter på hovedbøyle. Fremre og bakre festebrakett skal ha lik høyde over bakken (+/-5mm) Ende platene skal peke nedover og vingen skal monteres sentrisk sideveis på bilen. På det nye karosseriet flyttes festene ut og monteres på de bakre hjørnene av hjelperammen. På det gamle karosseriet brukes festene i originalplassering og de bakre brakettene festes på et utvidet topprør i bakplaten mens de fremre brakettene festes på et firkantrør som sveises inn mellom de to skråstøttene i buret. Vingen kan på det gamle karosseriet alternativt festes på en ramme max 10 cm over toppen på bakplaten, for å få samme høyde over bakken som på det nye karosseriet. Bilen får ikke ha aerodynamisk utstyr ut over dette og det som er standard i boken eller bygge beskrivelsen til det nye karosseriet. Minimum bakkeklaring får ikke være mindre en 65mm med føreren i bilen.(gjelder ikke eksosanlegg og skliplate).

## 13. Ballastvekter

Ballastvekter kan fritt monteres, men må være solid festet og kan ikke festes til uavfjærede komponenter. Innfestningen for ikke medføre noen deformering av bilens rammekonstruksjon. Ballastvekter får ikke festes i nærhet av bensintanken slik at de reduserer deformasjons sonen, se § 7.

## 14. Tauekroker

Alle biler skal ha tauekroker foran og bak som kun skal benyttes til tauing, disse skal være godt synlige og må aldri stikke ut fra bilen foran eller bak slik at de kan skade andre biler.

## 15. Speil

Bilen må ha 1 eller flere speil som gir føreren tilstrekkelig utsyn bakover.

## 16. Utstyr som fritt kan monteres:

Fritt kan følgende utstyr monteres: Speil, instrumentering, frontrute, vinduspussere, trekk over bagasjerom eller passasjerplass, passasjerstol, men den må være i henhold til de samme regler som førerstolen, deksel over eksosanlegg og lysutstyr. Det kan også monteres en plate foran under bilens front som stikker ut foran frontramme med max 50mm, som går utenfor innfestningene til hjulopphenget og som går bakover til fronten av motoren, max størrelse på plata **til det gamle karosseriet** er 50 x 50cm **Ved bruk av Seven Eleven karosseriet er utstikket foran maks 50mm foran fronten, resten følger bunnplaten som er beskrevet i byggebeskrivelsen bak til fronten av motoren.** Denne platas hensikt er å beskytte fronten av bilen ved avkjøring av banen. Plata kan være av max 3 mm aluminium eller max 10mm **plast/trelaminatplate**. Under plata kan det plasseres en avviser for å beskytte bunnpanna. I plata kan det lages huller for kjøling. Eventuelt kan det lages en skliplate mellom denne frontplate og bunnplaten på max bredde 20cm med den hensikt å beskytte bunnpanna/svinghjul/girkasse..

## 17. Startnummer

Bilens startnummer er lik med de 2 siste sifre i chassinr. og startnr. skal være påført bilen lett synlig på hver side og på bilens front/panser. Svarte tall på hvit bunn, **eller hvite tall på svart bunn med** minimum tallhøyde 18cm. Norgesmesteren fra foregående sesong kjører med startnummer 1.

## 18. Transponder

Transponder skal være montert på siden av dashbord dekselet, 15cm fra dekselets forkant. På den nye typen karosseri, se eget vedlegg.

## 19. Beregninger

Dersom det skulle forekomme uoverensstemmelser mellom regelverkets tekst og oppsummeringen og/eller eksemplene nedenfor, vil regelverkets tekst være gjeldene.

Dersom det skulle vise seg at denne beregningsmåte fører til at noen type motorer får ett klart konkurransefortrinn forbeholder NBFs Racingseksjon å kunne forandre beregningsmåte i reglementsperioden.

### Utregnings formel:

Motorvolum x utregningsfaktor - tot. motorrelaterte fradrag = beregnet effekt(maks 200hk) x 3 + ikke-motorrelaterte tillegg = bilens vekt + 80kg(førers vekt) = Minimum konkurranse vekt.

### Liste over vekttillegg og –fradrag, samt beregnings grunnlag:

**Bilmotor:** Motorer med 2 ventiler pr sylinder beregnes med en litereffekt på 100hk.

Motorer med flere en 2 ventiler pr sylinder beregnes med en litereffekt på 125hk.

En standard motor får et fradrag på 30%

Forandres standard kompresjon, mistes 10% av fradraget.

Forandres standard kamaksel ( std. timing ), mistes 10% av fradraget.

Forandres standard ventilstørrelse, mistes 10% av fradraget.

Brukes 4 spjells injection-system, mistes 10%. Ingen av de tre ovenfor nevnte forandringer kan kombineres med dette.

Motor med variabel ventilstyring mister 10 % fradrag(kan demonteres).

Motor med variabel "-----"----- og ventil-løft(VTCC) mister 30% fradrag(kan ikke demonteres).

Maximal beregnet effekt er 200hk.

**MC-motor:** Den enkelte motors norm-effekt (EC) brukes som beregnings grunnlag, men med et tillegg på 5% for sekvensiell girkasse. Maksimal beregnet effekt er 200hk.

### **Ikke motorrelaterte tillegg.**

#### **Chassis / hjuloppheng/ karosseri:**

1,5% tillegg gis om én eller flere av følgende endringer er gjort: -Stabstag montert foran.

-Panhardstag erstattet med annen anordning.

-Endrede fremre fester for bakakselens langsgående stag.

Foringene i bærearmer og stag kan, helt eller delvis, erstattes med uniballs, mot et vekttillegg på 1,5%.

#### **Eksempel på vekt av Seven bil:**

##### **Eks: 1**

2.0 liters motor, 16 ventiler, standard kompresjon, standard kamaksler, originale ventiler

$2 \times 125 - 30\% = 175\text{hk} \times 3\text{kg/hk} = 525\text{kg} + 80\text{kg}(\text{fører}) = 605\text{kg}$

##### **Eks: 2**

2.0 liters motor, 16 ventiler, byttet kamaksler (10%), standard kompresjon, originale ventiler, uniballs(+1,5%), stabstag(+1,5%).

$2 \times 125 - 20\% = 200 \times 3\text{kg/hk} = 600\text{kg} + 3\% = 618 + 80\text{kg}(\text{fører}) = 698\text{kg}$

##### **Eks: 3**

1.8 liters motor, 8 ventiler og overliggende kamaksel, byttet kamaksel (10%), øket kompresjon (10%), originale ventiler

$1.8 \times 100 - 10\% = 162\text{hk} \times 3\text{kg/hk} = 486\text{kg} + 80\text{kg}(\text{fører}) = 566\text{kg}$

##### **Eks: 4**

Yamaha R-1 1000ccm, effekt uten kat 150hk

$150\text{hk} + 5\% = 157,5\text{hk} \times 3\text{kg/hk} = 472,5\text{kg} + 80\text{kg}(\text{fører}) = 552,5\text{kg}$

##### **Eks: 5**

1.6 liters standard motor med 16ventiler og VTCC(30%)

$1.6 \times 125 = 200\text{hk} \times 3\text{kg/hk} = 600\text{kg} + 80\text{kg}(\text{fører}) = 680\text{kg}$

##### **Eks: 6**

1198ccm Kawasaki motorsykkelmotor, effekt uten kat = 181hk 6 gears sekvensiell gearkasse (+5%)**Stabstag (+1,5%)**

$181 + 5\% = 190\text{kg} \times 3\text{kg/hk} = 570\text{kg} + 1,5\% = 579 + 80\text{kg}(\text{fører}) = 659\text{kg}$

**Noen praktiske tips:** Et rullende chassis veier ca 325kg, en motorsykkelmotor ca 80-100kg, en personbilmotor med gearkasse fra 130 - 180kg. I tillegg kommer stol, sele, vann, bensin, utstyr etc. ca 50-60kg. Erfaring viser at vekten på en bil med "liten" bilmotor veier i raceklar stand 530-550kg, mens en bil med 2 liters bilmotor veier fra 550 til 590 kg. En Bil med motorsykkelmotor vil veie fra 450-500kg, det betyr at du må regne med å vekte opp bilen med bly-lodd om du bygger en bil med for sterk motorsykkelmotor, mens du vil ende opp med en for tung bil om du velger en for liten bilmotor. Forholdet vil selvfølgelig variere med førerens vekt, mens beregningen brukes 80 kg vil kontrollveiting være med føreren sittende i bilen. Det er også viktig å merke seg at NBF,s regler for etterkontroll av motor sier at det er førern/teamets oppgave å demontere det som er nødvendig for å kunne kontrollmåle volum og trimmingsgrad og at dette skal gjøres for føreren / teamets egen kostnad. ( gjelder ikke ved grunnløs teknisk protest, da skal den som protesterer stå for en fastsatt del av kostnadene)Det er også føreren/teamets oppgave å fremskaffe bevis/papirer på motorens orginalspesifikasjon, ofte vil dette være fabrikkspesifikasjoner i form av orginal reprasjonshåndbok / fia-papirer

etc. Toppfart med 140 hk er ca 195km/t, Med Sierra gearkasse med 0.82 på 5 gear og 4.1 i bakakseltveksling gir 6000 omdr. en toppfart av 185 km/t Den frontspindel som forstillinga er konstruert for er Ford Taunus 1.6-2.0 fra 70 tallet, tannstang er ofte en fra en Ford Escort MK 1-2, en bakaksel fra Ford Escort har en sporvidde på 1270mm, en Ford Capri 1384mm , en Volvo 240 1350mm, en Ford Taunus 1422mm, Fiat 131 1320mm, Opel Ascona 1375mm, Opel Rekord 1412mm, Toyota Carina 1350mm. ( sporvidde er oppgitte date fra fabrikk og vil variere ved bruk av felger med annet innspress)

### **Infoliste for Norsk Seven Car Club, Syver Race, Locost Sweden og Locost Finland**

Oversikt over de hittil godkjente rammelevrandørene. Kriteiene for å komme på listen er å oppfylle Teknisk regelverk for rammen. For godkjenning kontakt Nasjonal klubb.

- MK Engenering. Produseres i England og forhandles av Kjetil Bolneset
- Stuart Taylor. Produseres i England og leveres av Locostshop.com
- Luego. Produseres i england og forhandles av Haler Concept i Sverige.
- Chateram, Produsert i England

Væktberegning for MC motorerer er basert på europnormen HK-EC. Dette er de motorene som er i bruk i dag. Ved bruk av andre motorer, kontakt nasjonal klubb for innføring på listen.

- Yamaha Thunderace 145 HK - EC
- Yamaha R1 1998 - 2001 150 HK - EC
- Yamaha R1 2002 - 2003 152 HK - EC
- Honda Fireblade
- Honda Blackbird 1100 XX Innj. 160 HK.EC
- Honda Blackbird 1100 XX Forg. 156 HK - EC
- Suzuki GSXR 1000 165 HK - EC
- Kawazaki ZX9 142 HK - EC
- Kawazaki ZX12 181 HK - EC

### **Godkjente støtdempere:**

- AVO PRO RACE Stålutgave 1,9" eller 2,25" diameter. Bak 130, Foran 120
- GAZ - Bak- Gaz SP 130/095 B12 Front- Gaz GP 120/085 B12

### **Dekk:**

- Yokohama A 048 S 185/60-13
- Yokohama A 048 S 205/60-13
- Yokohama A 048 S 195/55-15
- Yokohama A 048 S 205/50-15