

TECHNISCH REGLEMENT AVENGER CUP 2018

Dit Reglement is het Technisch Reglement voor de Avenger Cup.

Verdere verduidelijkingen of aanpassingen zullen door de Cuporganisatie gepubliceerd worden door middel van bulletins of anderszins.

De races van de Avenger Cup tellen mee voor het Kampioenschap Avenger Cup 2018 dit houdt in dat de auto's identiek aan elkaar moeten zijn met uitzondering van de kleur van de auto en de aanvullende sponsoruitingen.

Begrippenlijst

In het navolgende Technisch Reglement staan een aantal omschrijvingen vermeld, waarmee de volgende personen, instanties of begrippen worden bedoeld:

- **Cup:** De Avenger Cup, een initiatief van MB Motorsport en ACNN.
- **Cuporganisatie:** De organisatie van de Cup is door MB Motorsport uitbesteed aan ACNN.
- **Technisch Begeleider:** Functionaris die binnen de Cuporganisatie belast is met de technische begeleiding en advies kan uitbrengen aan de TC.
- **TC:** Hieronder worden de leden van de Technische Commissie verstaan, die in het bezit zijn van een geldige door een ASN uitgegeven Technische Commissaris-licentie en die de keuringen van de deelnemende auto's voor hun rekening nemen, en aangesteld worden door de ASN op voorstel van de Organisator.
- **Organisator:** Organiserende rechtspersoon van het betreffende evenement zijnde ACNN.
- **OC :** Organisatie Commissie bestaande uit een sportcommissaris, een organisatielid en de wedstrijdsecretaris.
- **MB Motorsport:** Preferred Supplier van de Cup die auto's en onderdelen levert aan deelnemers/inschrijvers van de Cup. Deelnemers zijn verplicht de auto's en onderdelen van de Preferred Supplier te betrekken.
- **Promotor:** De promotor van de races is ACNN.
- **ASN:** Enige door de FIA erkende nationale autosport autoriteit, in Nederland de KNAF.
- **CSI:** FIA Code Sportif International en haar Annexes.
- **ASJ:** Autosport Jaarboek, dat jaarlijks wordt uitgegeven door de KNAF.
- **BSA:** Bestuur Sectie Autorensport, binnen de KNAF verantwoordelijk voor de ordening en overkoepeling van de autorensport en dragsport in Nederland.

1. Toegelaten auto's

Deelname aan de Avenger Cup (hierna Cup) is uitsluitend toegestaan met een door MB Motorsport geleverde auto zoals omschreven in het Cup reglement. De auto dient te alle tijden te voldoen aan de geest van de cup. Wijzigingen die de auto een voordeel geven maar passen binnen dit reglement, moeten op verzoek van de TC zo snel mogelijk verwijderd worden. De TC hoeft dit verzoek niet te onderbouwen.

2. Technische Omschrijvingen

2.1 Keuring

Alvorens toegelaten te worden tot de officiële kwalificaties en races dient elke rijder/inschrijver de auto en rijdersuitrusting bij de TC aan te bieden voor de (veiligheids) keuring.

Het tijdstip voor de keuring staat aangegeven op het officiële tijdschema.

De auto en rijderuitrusting worden gelijktijdig gekeurd.

Auto's zonder rijderuitrusting worden niet gekeurd.

2.2 Aantal zitplaatsen

Tijdens race evenementen voor de Avenger Cup is het niet toegestaan een passagiersstoel in de auto te hebben.

2.3 Toegestane of verplichte wijzigingen en aanvullingen

Alle wijzigingen die niet door dit Reglement zijn toegestaan zijn absoluut verboden.

Een toegestane wijziging mag geen verboden wijziging tot gevolg hebben.

De enige werkzaamheden die aan de auto verricht mogen worden zijn die, welke noodzakelijk zijn voor het normale onderhoud of voor het vervangen van onderdelen die onbruikbaar zijn geworden tengevolge van slijtage of ongelukken.

2.4 Minimumgewicht

Het minimum totaalgewicht van de racewagen is 540 kg.

Het minimum totaalgewicht is het gewicht waaraan de wagen gedurende het gehele evenement moet voldoen inclusief alle technische voorzieningen, gemeten zonder enige wijziging aan de auto.

2.5 Motor

De auto dient te zijn voorzien van de Ford motor type Zetec E 2.0 liter.

De verzegeling van de motoren wordt uitgevoerd door **MB Motorsport**.

De TC houdt zich het recht voor om op ieder moment een motor in te nemen voor controle.

2.5.1 Ontsteking

Het motormanagementsysteem inclusief software zal worden toegepast, geoptimaliseerd door **MB Motorsport**. Het is uitdrukkelijk verboden om wijzigingen aan de kabelboom en/of aan de sensoren door te voeren. Ook bewerkingen aan deze onderdelen die tot doel hebben de signalen van het motormanagementsysteem te beïnvloeden zijn verboden. De verzegeling van het motormanagement systeem wordt uitgevoerd door **MB Motorsport** en is verplicht. Reparaties aan het motormanagementsysteem zijn uitsluitend toegestaan door **MB Motorsport**.

2.5.2 Koeling

De originele motorkoeling dient ongewijzigd gehandhaafd te worden. Het aanbrengen van openingen in de carrosserie ten behoeve van de koeling is toegestaan.

Het gebruik van extra koeling door middel van bijvoorbeeld "dry ice" is niet toegestaan.

2.5.3 Brandstofsysteem

Het originele injectiesysteem moet gehandhaafd blijven.

Aan de verbrandingsruimte mag uitsluitend een mengsel toegevoerd worden bestaande uit de voorgeschreven brandstof en de omgevingslucht van de auto.

Elke maatregel die in of aan de auto wordt genomen welke een koeling van het mengsel bewerkstelligt is verboden.

2.5.4 Luchtfilter

Standaard zoals geleverd op auto.

2.5.5 Smering

Het plaatsen van een oliekoeler ten behoeve van de koeling van de motorolie is niet toegestaan tenzij voorgeschreven door MB Motorsport.

2.5.6 Cilinderkop

Elke aanpassing of verandering aan de cilinderkop is verboden.

2.5.7 Vliegwiel

Het originele vliegwiel met starterkrans zoals geleverd op de auto dient ongewijzigd te blijven.

2.5.8 Uitlaatsysteem

Uitsluitend het uitlaatsysteem zoals standaard geleverd op de Avenger, zonder enige modificatie.

De maximale geluidsproductie moet te allen tijden onder de 95dB blijven.

2.6 Transmissie

2.6.1 Versnellingsbak

De auto dient te zijn voorzien van de Ford Focus type IB5 versnellingsbak.

2.6.1.1 Versnellingen

De versnellingen moeten ongewijzigd blijven.

Overbrengverhoudingen 1^e 3.155 op 1, 2^e 1.926 op 1, 3^e 1.281 op 1, 4^e 0.951 op 1, 5^e 0.756 op 1.

2.6.2 Koppeling

De auto heeft een hydraulisch bediende koppeling.

Het gebruik van een sport drukgroep en koppelingsplaat is toegestaan.

2.6.3 Differentieel verhouding 4.059 op 1 zonder sper.

2.6.4 Aandrijfassen

Alle aandrijfassen inclusief verbindingstukken dienen ongewijzigd te blijven.

2.6.5 Verzegeling

De verzegeling van de versnellingsbak wordt uitgevoerd door MB Motorsport en is verplicht.

2.6.6 Koeling

Het plaatsen van een oliekoeler ten behoeve van de koeling van de olie uit het differentieel en versnellingsbak is niet toegestaan.

2.7 Wielophanging

De standaard wielophanging voor de Cupversie met gebruikmaking van de onderdelen zoals geleverd op auto.

2.7.1 Voorwielophanging

Uitsluitend de reeds gemonteerde ophangingsdelen mogen worden gebruikt.

De bevestigingspunten voor de schokdempers en voor de wielophanging mogen niet bewerkt worden.

2.7.2 Achteras

Uitsluitend de reeds gemonteerde ophangingsdelen mogen worden gebruikt.

De bevestigingspunten voor de schokdempers en voor de wielophanging mogen niet bewerkt worden.

2.7.3 Wielgeometrie

Alleen die afstellingen welke binnen de geboden mogelijkheden vallen zijn toegestaan, met een maximum camber van 3 graden.

Veranderingen door middel van vervorming dan wel op enig andere wijze is verboden.

2.7.4 Stabilisator

De montage van stabilisatorstangen is niet toegestaan.

2.7.5 Verstevingingen wielophanging

Het versterken van de wielophanging en de bevestigingspunten door toevoeging van materiaal of op ieder andere wijze is niet toegestaan.

2.7.6 Wiellagers

De originele wiellagers dienen gehandhaafd te worden, defecte en of versleten lagers dienen door originele vervangen te worden.

2.7.7 Veerwegbegrenzer

Het toepassen van een veerwegbegrenzer is niet toegestaan.

2.7.8 Schokdempers

Schokdempers uitsluitend het op de race auto geleverde merk en type.

2.7.9 Veren

Veren zijn vrij.

2.8 Wielen en banden

2.8.1 Wielen

Uitsluitend de wielen van het merk Team Dynamics, type Pro Race, afmeting 7 J x 15", ET 23 welke geleverd worden door **MB Motorsport**.

Het gebruik van andere typen wielen en/of andere wielmaten is niet toegestaan.

Het gebruik van drukregulerende kleppen of ventieldopjes is niet toegestaan.

2.8.2 Wielspacers

Wielspacers zijn in geen enkele vorm toegestaan.

2.8.3 Banden

Er mag uitsluitend gereden worden met door **MB Motorsport** geleverde en per evenement gemerkte racebanden, **Kumho semislicks V70 de maat 195/50/15, compound K 61.**

Bij hevige regen kan de wedstrijdleider besluiten om de Kumho ECTA 190/570/15 Regenbanden verplicht te stellen.

Iedere verandering van de banden, bijv. rondslijpen, opsnijden of chemische behandeling is verboden.

Kunstmatig opruwen en/of verwarmen is niet toegestaan.

Van iedere rijder die niet voldoet aan het hierboven omschreven zal een rapport worden opgemaakt.

2.09 Remsysteem

Het originele remsysteem dient in systeem en functie ongewijzigd te blijven.

Elke wijziging mechanisch of hydraulisch is niet toegestaan.

Het originele rempedaal dient ongewijzigd te blijven zonder toevoegingen.

2.10 Stuurinrichting

De stuurinrichting omvat alles van het stuurwiel tot aan de stuurkogels met hun bevestigingen.

Het stuurwiel is zoals geleverd in de racekit. Het stuurwiel kan versteld worden binnen de verstelmogelijkheden zoals geleverd. Verdere aanpassingen zijn niet toegestaan.

2.11 Carrosserie

Reparaties dienen zodanig te worden uitgevoerd dat de auto in alle opzichten de oorspronkelijke eigenschappen behoudt en mogen niet leiden tot een verandering van bedoelde eigenschappen.

2.11.1 Carrosserie buitenzijde

De carrosserie buitenzijde dient met uitzondering van de kleur en reclame-uitingen in de vorm van stickers of print ongewijzigd te blijven.

2.11.2 Bodemplaat

Auto is voorzien van een vlakke bodemplaat, wijzigingen aan de bodemplaat zijn **niet** toegestaan.

2.12 Interieur.

N.V.T.

2.13 Elektrisch systeem.

2.13.1 Bekabeling

De volledige originele kabelboom dient ongewijzigd te worden gehandhaafd.

Elke toevoeging of verandering is verboden. Alle ontkoppelde en niet functionerende connectoren dienen aan de binnenzijde met kit tegen kortsluiting te worden geïsoleerd.

De auto dient te zijn uitgerust met een transponder voor tijdwaarneming. Het gebruik van telemetrie is verboden.

Het monteren van een laptimer is toegestaan, mits op een veilige plaats bevestigd en uitsluitend geschikt voor het registreren van rondetijden.

Datalogging systemen zijn toegestaan, mits deze geen invloed hebben op de standaard motor kabelboom, de ECU en/of sensoren. Bij het uitzetten van de hoofdstroomschakelaar dient alles stroomloos te zijn en niet slechts het elektrische gedeelte van de motor.

2.13.2 Accu

Het merk van de accu is Odyssey type PC 625 12 v.18 Ah of een door MB Motorsport geleverd alternatief.

De accu dient op dezelfde plaats gemonteerd te blijven als oorspronkelijk in de auto geleverd.

De plus pool dient afgeschermd te zijn tegen kortsluiting.

2.13.3 Dynamo

De originele dynamo dient gehandhaafd te blijven en moet functioneren.

2.13.4 Verlichting

Auto dient aan de achterzijde voorzien te zijn van een werkend rem en regenlicht.

Het remlicht dient zonder vertraging te werken.

2.14 Brandstof

Er mag uitsluitend ongelode benzine volgens DIN EN 228 (ter vervanging van DIN 51607) gebruikt worden.

Bovendien moeten de grenswaarden zoals gespecificeerd in artikel 252.9 van CSI Annexe J gerespecteerd worden.

2.14.1 Brandstoftank

Zoals geleverd in de auto, incl. ontluchtings ventiel.

2.14.2 Brandstofleidingen

De in de auto geleverde leidingen dienen gehandhaafd te worden.

2.15 Veiligheidsvoorzieningen

2.15.1 Veiligheidsvergrendeling

De op de auto meegeleverde veiligheidsvergrendelingen dienen allemaal gebruikt te worden en in goede conditie te zijn.

2.15.2 Stoelen

Een FIA-gehomologeerde stoel met voorzieningen voor een (minimaal) vijfpunts veiligheidsgordel is verplicht. (Algemeen Reglement Nationaal B).

De stoel moet met minimaal vier bouten van kwaliteit M8 10.9 worden bevestigd op de in het chassis aangebrachte montage plaatsen.

2.15.3 Veiligheidsgordels

FIA gehomologeerde (minimaal) vijfpunts veiligheidsgordels moeten gebruikt worden (Algemeen Reglement Nationaal B).

2.15.4 Rolkooi

Delen van de rolkooi waar de rijder (bij een crash) mee in aanraking kan komen, dienen te worden voorzien van schokabsorberend brandvertragend materiaal (advies minimaal: norm: SFI 45.1 beter materiaal welke voldoet aan FIA Standaard 8857-2001 type A volgens FIA technieklijst No. 23).

Bij schade aan de rolkooi mag deze schade uitsluitend hersteld worden door een door MB Motorsport aangewezen bedrijf. De TC kan het KNAF certificaat innemen bij een ernstige schade.

2.15.5 Brandblusser/brandblussysteem

Volledig ingebouwd zoals geleverd in de auto welke bedient kan worden vanaf rijders positie en een externe bediening heeft aan de linkerkant van de wagen welke is gemarkeerd door een witte cirkel met een rode E

De blus cilinder dient uiterst stevig gemonteerd te zijn (bevestiging moet kracht 25 g kunnen doorstaan) door middel van twee metalen banden.

2.15.6 Raamnet en/of Arm Restraint

Een arm restraint, bevestigd aan de onderarm (arm aan buitenzijde) en aan de knop van de veiligheidsgordel of aan de heupgordel is verplicht. Het verbinden van de riem met een volledig en snel sluitende klimhaak voor de bergsport is daarbij toegestaan.

2.15.7 Sleepoog

Slepen aan de aangegeven posities op de auto.

2.15.8 Brandschot

Het schutbord tussen motor en rijdercompartiment en de totale wagenbodem worden aangemerkt als brandschot.

Deze dient dan ook vloeistofdicht en vuurbestendig te zijn.

2.15.9 Stroomonderbreker

Een vonkvrije stroomonderbreker is verplicht. De stroomonderbreker moet alle elektrische stroomcircuits onderbreken, accu, dynamo, verlichting, claxon, ontsteking etc.

Deze dient ook van buitenaf bedienbaar zijn. De externe bediening moet aan de linkerkant van de wagen zijn aangebracht naast de bediening van het blussysteem en moet door een rode bliksemschicht in een blauwe driehoek met witte rand gekenmerkt zijn.

De minimale afmeting van de driehoek moet 12 cm zijn.

2.15.10 Videocamera

Indien een videocamera gemonteerd wordt, dient de constructie bij de voorkeuring ter keuring te worden aangeboden. Reclame-uitingen op het dashboard mogen alleen in overleg met de Cup organisatie worden aangebracht.

Goedgekeurd door KNAF / BSA op 1 maart 2018.

