



*Nederlandse Autosport Bond*

# ***REGLEMENT JUNIOREN***



## **2019**



## TECHNISCH REGLEMENT JUNIOREN KLASSE

- 1** Een Junioren auto is een standaard productieauto. De auto moet er aan de buitenkant relatief net zo uit zien zoals hij uit de fabriek is gekomen.
- 2** Alleen een motor die bij het merk en type auto hoort, is toegestaan. De motor mag:
  - maximaal 1010 cc zijn
  - maximaal 4 cilinders hebben
  - maximaal 3 kleppen per cilinder hebben
  - maximaal motorvermogen van 60 pk leveren
- 3** De motor moet origineel zijn en als in punt 2 gespecificeerd. Deze mag niet worden voorzien van een spaghetti-uitlaat, dubbele Webers, Dellorto's, Solex of gelijkwaardige/-soortige carburateurs en turbo/blower.
- 4** De auto mag niet worden voorzien van speciale schokbrekers zoals bijvoorbeeld Proflex, Hulco of gelijkwaardige schokdempers. Tevens moeten assen, transmissie en differentieel origineel zijn en mag er niet sper gereden worden. Het speciaal fabriceren van wielophanging en draagarmen, etc. is niet toegestaan. De originele delen dienen toegepast te worden.
- 5** De auto moet een degelijke en goed werkende stuurinrichting hebben.
- 6** De auto moet van goed werkende remmen zijn voorzien. Alle vier de wielen blokkerend wanneer er maximaal geremd wordt met het rempedaal. Tijdens een remmentest mogen er maximaal 2 pogingen worden gedaan. Na reparatie nog 1 keer remmen, nog niet goed remmen dan onherroepelijk afkeur.
- 7** Vierwiel aangedreven auto's zijn niet toegestaan.
- 8** Glas (Ramen, koplampen en achterlichten, enz), overige losse en brandbare delen (wieldoppen, binnenbekleding e.d.) dienen verwijderd te zijn. In en om de auto mogen geen scherpe en/of uitstekende delen zitten.
- 9** In de auto dient een rolkooi gemonteerd te worden volgens de opgegeven bouwtekening: JUNIOR. De rolkooi dient opgebouwd te zijn uit:
  - Dikwandige buis met een diameter van 40 - 50 mm. Wanddikte min. 3 mm.
  - De rolkooibuizen moeten op de hoeken van de kooi, waar nodig en mogelijk gebogen zijn, waardoor er zo min mogelijk lasverbindingen/breuken in de buis nodig zijn.
  - De buis/pijpverbindingen dienen rondom van een goede las te zijn voorzien.
  - De rolkooi moet met voetplaten op de bodem of het chassis van de auto bevestigd worden.
  - De voetplaten moeten minimaal 150 x 150 x 3 mm (lengte, breedte, dikte) zijn.
  - Alle voetplaten moeten minimaal met 2 bouten van M10, klasse 8.8 en aan de onderkant van de auto met carrosserie ringen worden bevestigd of volledig vast gelast worden aan de bodem van de auto.
  - Als de rolkooi op de dorpels wordt gemonteerd, dan moet deze op hoeklijn 60 x 60 x 4 van minimaal 150 mm lang en 3 mm dik te zijn vast gelast. (Oppervlakte van de hoeklijn moet minimaal evenredig zijn aan de voetplaat). Deze hoeklijn moet volledig vast zijn gelast aan de dorpel.
  - In het dak van de rolkooi dient een diagonale schoor van links-voor naar rechts-midden te zijn gelast. Als dit niet mogelijk is dan is een stalen plaat van minimaal 3 mm dik verplicht in het kooi vak boven de bestuurder welke rondom is gelast. (tekening JR.3).
  - De schoren achter op de rolkooi dienen voor of op de (achter)wielkasten te zijn bevestigd, maar niet achter de schokbreker bevestiging. De schoren achter op de rolkooi mogen ook onderling verbonden worden.
  - Er moeten minimaal twee naar buiten gebogen buizen aan de bestuurderskant zitten. De bovenste dient zo hoog mogelijk gemonteerd te worden (daar waar het plaatmateriaal van de deur ophoudt). De onderste zo laag mogelijk (net boven de dorpel). Tussen deze buizen moeten standers gelast worden. De standers mogen een maximale tussenruimte hebben van 30 cm. (tekening R.1 en JR.3).



**10** Op de middelste buis aan de voorkant van de rol kooi dient aan de bovenkant een zware ketting/hijsoog deugdelijk te zijn gelast. U bevestigt waar de auto aan gehesen kan worden.

**11** Er dient een aluminium- of volle rally kuipstoel aanwezig te zijn. Plastic -of polyesterstoelen mogen niet meer gemonteerd zijn. De rugleuning moet zo hoog zijn dat je gehele rug en hoofd beschermd is. (zie tekening gordel en stoel bevestiging junior/ rodeo en standaard, plaatje C en D). Is de rugleuning lager, dan dient er een degelijke hoofdsteun te zijn gemonteerd. De aluminium- en volle kuipstoel moet in de rug goed zijn ondersteund door platen ijzer die aan de rolkooi zijn gelast. (zie tekening gordel en stoel bevestiging junior/rodeo en standaard, plaatje B, C en D).

De zitting van de stoel dient met een degelijke bevestiging aan de onderste buis van de rolkooi te zijn gelast. (zie tekening gordel en stoel bevestiging junior/ rodeo en standaard, plaatje C en D). De aluminiumstoel moet in de zitting 4 MB bouten, klasse 8.8 en in de rugleuning met minimaal 4 MB, klasse 8.8 bouten zijn gemonteerd. Voor deze bouten is een slotbout verplicht als de boutkop tegen het aluminium is geschroefd. De stoel dient 30mm vrij te zijn van de bodemplaat (dus ook NIET aan de bodemplaat of carrosserie monteren!!).

**12** Er dient een vijf-punts gordel aanwezig te zijn die op 4 of 5 afzonderlijke punten aan de rolkooi bevestigd is, dus niet aan de carrosserie. De twee schouderbanden lopen recht naar achteren dan over een degelijke buis, op schouder hoogte, 10 cm vanuit de stoelleuning, schuin naar beneden. (tekening A+C); of een degelijk steun vast aan de rolkooi, net onder schouder hoogte, direct achter de stoel (tekening D). De heupgordel dient schuin naar beneden te zijn bevestigd (tekening C en D).

**13** Er zijn twee soorten gordelbevestigingen:

- Gordels met een dicht oog moeten tussen twee platen gemonteerd worden (zie tekening E) bewegend!
- Indien de gordel uitgerust is met haken met veiligheidspal dienen deze bevestigd te worden met de originele oogbouten (zie tekening gordel en stoelbevestiging junior/ rodeo en standaard, (plaatje F).
- Alle gordel bevestigingen moeten M10, minimaal klasse 8 zijn met zelfborgende moeren.

**14** Op de plaats van het voorraam moet een stuk degelijk gaas met een maximale maaswijdte van 75 mm degelijk zijn gemonteerd die eventuele brokstukken kan op vangen.

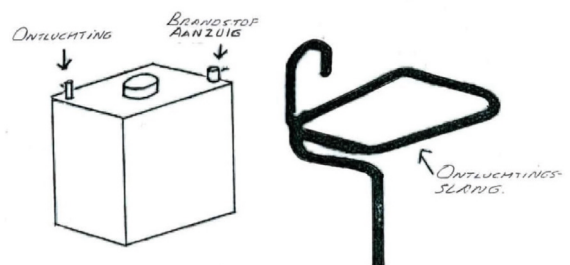
**15** Gaas (maximale maaswijdte 75 mm) dat in de portier wordt gebruikt als "klapraam" moet in een degelijk metalen frame worden vast gelast. Aan dit frame mogen geen uitstekende of scherpe delen zitten. De scharnieren van dit frame moeten grote deurscharnieren zijn met een pendikte van 6 mm, deze pen moet geborgd worden, zodat hij er niet uit kan gaan. Deze scharnieren moeten rondom zijn vast gelast aan de auto en het frame (zet de scharnieren zover mogelijk uit elkaar, aan de dakzijde van het raam). De sluiting van dit klapraam moet het raam strak tegen de auto houden en mag absoluut niet open kunnen gaan onder het rijden. Het klapraam dient wel van de buitenzijde geopend te kunnen worden. Gebruik bijvoorbeeld een spin.

**16** De bestuurdersdeur mag onder het rijden absoluut niet open gaan en moet dichtgelast worden met een minimale las van 10 cm. Andere deuren mogen ook dicht gelast worden.

**17** De accu moet worden vastgezet in een rechthoekig frame ter grootte van de accu met draadeinden van minimaal 8 mm klasse 8.8 en een klemframe. Span-/sjorbanden zijn niet toegestaan. De accu dient waterdicht te worden verpakt en moet afgedekt worden d.m.v. de onderzijde van een jerrycan om eventueel accuzuur op te vangen. Ook bij gel-accu's.

**18** De hoofdstroomschakelaar moet duidelijk worden aangegeven door middel van een sticker met daarop een bliksem-schicht en zowel van binnen als van buiten bediend kunnen worden. De buitenbediening zal bij voorkeur op het lage gedeelte in het midden van het voorraam binnen de contouren van de auto gemonteerd zijn. Als de hoofdstroom schakelaar omgezet wordt moeten de motor en brandstofpomp te allen tijde uitvallen, stoflichten en remlichten dienen te blijven werken.

**19** De brandstof tank moet op de plaats van de achterbank staan. Deze moet van metaal zijn, stevig verankerd zijn en maximaal 25 liter inhoud hebben. De originele tank dient volledig verwijderd te zijn. De tankbeluchting moet met een lus gemonteerd worden om de tank en uitkomen door de bodem van de auto. De tank mag niet ter bevestiging direct vastgelast zijn aan de auto of veiligheidsconstructie. Aanbevolen wordt dat de tank geklemd wordt bevestigd, zodat deze bij vervorming van de constructie niet scheurt.



- 20** Brandstofleidingen dienen geheel van metaal te zijn. De eventuele koppelstukken (bij tank en motorblok) dienen van gepantserd rubberslang te zijn met een maximale lengte van 15 cm per koppelstuk. De koppelstukken dienen bevestigd te zijn met slangklemmen. Een eventueel aanwezige brandstofpomp dient afgeschermd te worden, zodat er nooit brandstof weg kan spuiten/leken in de bestuurdersruimte.
- 21** De radiator moet in de motorruimte geplaatst zijn.
- 22** Het schutbord dient 100% dicht te zijn en te blijven.
- 23** In de crossauto mag GEEN ballast worden gemonteerd of mee worden genomen.
- 24** Het witte dakbord met het startnummer dient aan drie kanten leesbaar te zijn (2 x zijkant en 1 x voorkant) met een minimale cijferhoogte van 20 cm.
- 25** Verstevingen aan de voorzijde van de auto worden volgens tekening (kooi) toegelaten mits deze aan de buitenzijde van de auto niet zichtbaar zijn. De originele maten van voorzijde van de auto dienen te worden gehandhaafd, dat wil zeggen dat er geen verlenging van de auto is toegestaan om eventuele verstevingen minder zichtbaar te maken. Tevens dient de motor met bak (compleet rechtstandig) uit de auto gehaald te kunnen worden zonder dat men hiervoor versteving/ pijpen dient weg te halen. Dit dient zowel bovenlangs als onderlangs mogelijk te zijn. Een demontabele veerpootbrug is toegestaan.
- In de motorruimte mogen de kokerbalken NIET worden verstevigd vanaf hart veerpoten tot het schutbord en moet voorts iedere vorm van versteving 5 cm vrij zijn van het schutbord. De verstevingen aan de voorzijde dienen maximaal gemaakt te worden van koker (30x30x3) of 1 duims(gas)pijp (33,7mm diameter, 3,25mm-wanddikte). Deze moet in de wielkasten aanwezig zijn en moet aan de buitenkant van de kooiconstructie bevestigd zijn, echter alleen op de pijp welke in de deur zit (*zie tekening*). Verstevingen aan de achterzijde van de auto zijn NIET toegestaan. Aan de voorzijde, voor de motor mogen maximaal 3 horizontale pijpen zitten 30x30x3mm koker of 1 duims 33,7 x 3,25 waarvan 1 pijp de bumper is (*zie tekening kooi junioren*). Tevens mogen maximaal 3 verticale staanders gemonteerd (1 x linksvoor, 1 x rechtsvoor, 1 x in het midden) worden (de tekening is een leidraad). Het plaatmateriaal mag maximaal 2 mm dik zijn.
- 26** Er mag aan de voorzijde een 1 duims pijp of koker (30x30x3) gemonteerd worden als bumper, liefst omkleed met de originele bumper, zodat de auto eruit ziet als het originele type.
- 27** De koplampgaten mogen worden dicht gelast met plaatwerk van maximaal 2 mm dikte.
- 28** De trekhaak dient volledig verwijderd te zijn. Ook de bevestigings/versterkingsdelen onder de auto.
- 29** De auto moet een goed werkende uitlaat hebben, als deze of de demper wordt verloren tijdens de cross moet hij de volgende manche weer gemonteerd zijn. De auto mag maximaal 102 DB maken. **LET OP:** er wordt de gehele dag gecontroleerd op lawaai. Maakt je auto te veel lawaai krijg je één kans om het te verhelpen, bij de volgende overtreding volgt diskwalificatie
- 30** Achter in de auto dient een goed werkend remlicht goed zichtbaar (21 Watt) gemonteerd te zijn op een plaats waar het niet stuk gereden kan worden. Aanbeveling: 2 remlichten, ieder aan de boven-/buitenzijde, links en rechts in het achterraam te plaatsen.
- 31** Achter in de auto dient een knipperend stoflicht (21 Watt) goed zichtbaar gemonteerd te worden op een plaats waar het niet stuk gereden kan worden (LED verlichting heeft de voorkeur). 50 maal knipperen per minuut. Aanbeveling: 1 knipperend stoflicht aan de bovenzijde en midden in het achterraam. (Tussen de remlichten.)
- 32** De banden keuze is beperkt vrij. Maximale bandenmaat is 185 x 60 x 14. Het profiel mag niet dieper en breder dan 1 cm worden uitgesneden en er mogen geen Rally- en/of tractorprofiel-banden of sneeuwkettingen gebruikt worden.
- 33** Zelf gemaakte velgen zijn niet toegestaan.
- 34** Een brandvertragende (race-)overall, een nekband en een goed passende helm met vizier of stofbril zijn verplicht (Zie ook wedstrijdreglement). Helmen van plastic of polycarbonaat zijn niet toegestaan. Kies dus bij de aanschaf van een helm voor een gerenommeerd merk met een code E 22-05 of EGER 22-05 (te vinden op de helm). Alleen veiligheidshelmen welke met een kinband / -riem worden vastgezet zijn toegestaan. Zorg er voor dat de helm U goed en strak past. Tevens is

het van belang de helm regelmatig schoon te maken en te controleren op gevaarlijke beschadigingen of slijtage Tijdens een wedstrijddag of training worden de passing van de helm en overige veiligheids-voorzieningen gecontroleerd.

**35** De auto dient schoon ter keuring te worden gebracht.

**36** In gevallen waarin dit reglement niet voorziet beslist het bestuur van de MAB club, waarbij de uitspraken van het bestuur bindend zijn. Tegen beslissingen van het bestuur en/of wedstrijdleiding en jury kan niet worden geprotesteerd.

**37** Tijdens een wedstrijddag of training in discussie gaan met de keurmeesters over het reglement en de keuring heeft in het geheel geen zin en kan in uiterste gevallen tot diskwalificatie leiden.

**38** Tevens is het wedstrijdreglement van kracht voor gerelateerde zaken waarin dit technisch reglement niet voorziet.

Succes met het bouwen, met vragen kunnen jullie terecht bij de keurmeesters en/of de crosscommissieleden. Wij wensen jullie een goed crossseizoen toe.