
§ 924 Teknisk reglement Formula Sport

Tillate kjøretøy

Kjøretøyet skal ha 2 hjulaksler og drift på alle hjul.

Det tillates fri oppbygning av karosseri og ramme/ chassis.

1 Chassis:

Det benyttes ramme fra serieprodusert firehjulsdrevet kjøretøy, alternativt egenprodusert rørramme i samme rørkvalitet og dimensjoner som i veltebur Rammen og bur skal være konstruert som en enhet og ta opp krefter fra burets innfestningspunkter.

Firkantrør av minimum 40x60x3mm eller 45x45x3mm tillates også benyttet, disse behøver ikke være sømløse.

Aluminium, rustfritt stål eller chromemoly stål tillates ikke benyttet.

Alle pålagte rør skal har rett dimensjon, ellers valgfritt

2 Hjulsystem:

2.1 Dekk

Dekkene skal være godkjent merket for bruk på person- eller lastebil. Mønsterskjæring tillates under forutsetning at mønsteret ikke går ned til dekkets cord, bruk av kjetting tillates ikke. For regummierte dekk er største tillatte mønsterdybde 18 mm. Piggdekk kan benyttes i det tidsrom de tillates brukt på offentlig vei.

2.2 Felger

Valgfritt.

2.3 Fjærer/hjuloppheng

Valgfritt. Bruk av «bumpstops» med gasshydraulisk design anbefales.

2.4 Støtdempere

Valgfritt.

3 Drivverk:

3.1 Motor

Valgfri motortype og plassering. Bruk av kompressorer eller lystgass er ikke tillatt.

Bruk av overlading, turbo eller kompressor, over 5 sylindere er ikke tillatt.

Riktig fungerende, doble retur fjærer skal finnes på forgasser/ spjeldhus. Veivhusventilasjon skal være lagt opp slik at det ikke kan medføre oljesøl ved velt. Elektronisk gassoverføring med original retur fjærer er tillat.

3.2 Drivstoffsystem

Drivstofftank skal være av racing type og tillates ikke plassert i førerrommet. Tank lokket skal være tett, og enveisventil på utluftingen skal være montert. Benyttes bensintank som ikke er laget av metall, skal tank lokkets innfesting være jordnet til chassis.

Bensinrør skal være klamret og godt beskyttet mot skader. Rør som trekkes gjennom førerrommet må gå i et gjennomføringsrør av min. 1 mm stål og med 2 x drivstoffrørets diameter. Eventuelle reservekanner skal fjernes.

Som drivstoff tillates diesel, bio-diesel og normal handelsbensin (herunder E85 og racing-gas). Bly erstatning og oktanbooster tillates benyttet, ellers ingen tilsetninger i drivstoffet.

3.3 Kjøleanlegg

Radiator og/eller ekspansjonstank tillates ikke plassert i førerrommet. Alle slanger og rør skal være av god kvalitet, rør som trekkes gjennom førerrommet må være tildekket og uten skjøter.

3.4 Eksosanlegg

Fritt, under forutsetning av at støynivået ikke overstiger 100 dbA etter FIAs måle metoder.

3.5 Elektrisk anlegg

Det skal benyttes batteri av geletype, det skal være beskyttelse over polene. Plassering er fri. Batteriet skal være sikkert fastmontert ved bruk av et stålbånd i min. 20 x 2 mm eller over/underliggende ramme med gjennomgående bolter. Underliggende ramme og bolter kan sveises direkte i rammekonstruksjonen, El. kabler skal være beskyttet og godt klamret. Hovedstrømbryter skal finnes med utløsning innvendig og utvendig bak på kjøretøyet. Den innvendige bryteren skal kunne nås av fører sittende fastspenning i beltet. Den utvendige bryteren merkes med blå trekant med innvendig rødt lyn.

3.6 Kraftoverføring

Valgfritt.

Automatkasse skal ha fungerende startsperr. Kjøretøy med manuell girkasse skal ha strøm til startbryter koblet over en bryter på brems- eller clutchpedal.

4 Bremsesystem:

4.1 Driftsbrems

Fotbrems skal effektivt påvirke alle hjul, ellers valgfritt.
(Montering på mellomaksel/pinjong er ikke tillatt.)

4.2 Parkeringsbrems

Godt fungerende parkeringsbrems - eller sperre skal finnes.

4.3. Bremsrør

Bremsrør skal være beskyttet og godt klamret.

4.4. Styrebremser

Valgfritt.

5 Styresystem

5.1 Styreinnretning

Kjøretøyet skal styres ved bruk av ratt plassert foran føreren. Hydraulisk styring og alle konvensjonelle styresystemer for bil er tillatt. Styringen skal være vel dimensjonert og gi sikker styring av kjøretøyet.

Alle hydrauliske slanger unntatt returslange må ha pressede ender. Alle slanger må være skadefrie, ha riktig lengde i forhold til nødvendig fjæringsbevegelse og være klamret slik at de ikke kan skades.

Slanger koblet til styresentralen må være tildekket slik at fører ikke kan utsettes for sprut ved skade.

Minste diameter for stempelstang i styresylinder er 22mm.

Midjestyling tillates ikke benyttet, ellers valgfritt.

6 Karosseri

6.1 Karosseri

Kjøretøyet skal ha karosserisider som dekker minimum fra senter av fremre til senter av bakre hjulaksel, samt deksel over motorrom(panser).

Eventuelt luftinntak over panser, skal være skjermet mot fører.

Eventuelle ruter skal være av laminert glass eller polycarbonat/lexan.

6.2 Førerrom

Væsketett beskyttelsesvegg skal finnes mellom fører/co-driver og motor, oljekjøler og radiator for å hindre spredning av væske eller ild. Utlufting fra motorrom eller drivverk tillates ikke plassert i førerrommet. Dersom motorens luftinntak er plassert i førerrommet må dette være skjermet, slik at fører er beskyttet mot eventuelle tilbakeslag.

«Armstraps» eller vindusnett skal benyttes dersom avstanden fra førerstolens senter til utsiden av velteburet er mindre enn 50 cm. (målt i skulderhøyde). Er denne avstanden mindre enn 40 cm skal vindusnett benyttes. Vindusnettet skal ha maksimum maskestørrelse 50 mm og minimum trådykkelse 2 mm og skal være sikkert montert ved bruk av en enkel låse mekanisme.

Ved korrekt bruk festes armstraps under albuen og skal frigjøres ved åpning av sikkerhetsbeltet.

Avstanden fra førerens hjelm til underkant bur skal være minst 10 cm.

6.3 Gulv

Førerrommet skal ha en heldekkende gulv plate av min 1 mm stål eller 2 mm aluminium. Dersom en mellomaksel passerer under førerstolen, skal dette området dekkes av en sikkert fastmontert plate med minimum 3 mm aluminium eller 2 mm stål.

Eventuelle gjennomføringer i gulv skal være væsketette.

6.4 Stoler

Stol beregnet på konkurransekjøring med uttak for 5 punktsele skal benyttes og være sikkert montert. Dersom stolen er montert på glideskinner, skal begge skinner ha sikring som forhindrer forskyvning av stolen. Stolens rygg skal være støttet mot bur konstruksjonen. Stolens høyde skal være slik at minst 2/3 av førerens hjelm støttes mot stolen.

6.5 Veltebur

Veltebur med takplate og hoved innfesting på minst 6 steder skal være montert. **Hovedbøyle skal være festet i rammekonstruksjonen**, eventuelt ved hjelp av skrå stivere i midjehøyde.

Det skal være fullt kryss i hovedbøyle eller diagonalt fra hovedbøyle til bakoverstrevere.

Velteburet skal være konstruert slik at det beskytter fører og eventuell co-driver fra alle kanter (alle kroppsdeler skal være inne i buret når man sitter fastspent i sikkerhetsbeltet).

Velteburet skal ha minst seks festepunkter og minimum bestå av; tverrgående heldragen hovedbøyle, tverrgående frontbøyle og langsgående siderør mellom hoved- og frontbøyle, alternativt 2 sidebøylar og tverrgående frontrør mellom disse, to bakoverstrevere fra hovedbøylens øvre hjørner til bakre festepunkter, **fullt kryss** i hovedbøyle, eller fra øvre hjørne i hovedbøyle til motsatt bakoverstrevers nedre festepunkt.

Avstivning i «taket» mellom fremre og bakre bøylar formet som en V eller X.

Materialspefikasjoner - rør:

Det benyttes kalddragne sømløse stålrør med minimum strekkstyrke: 350N/mm².

Minste tillatte rørdimensjon i hovedbøylen er 45mm utvendig diameter med 2,5mm godstykkelse, alternativt 50mm x 2mm. Øvrige deler av buret kan ha minste utvendig diameter 38mm med 2,5mm godstykkelse, alternativt 42mm x 2mm.

For å unngå deformering av røret under bøyning, må bøyens radius ikke være mindre enn 3 ganger rørets diameter.

Alle sveiser må være av god kvalitet, sveis i buret må ikke slipes.

Rør i veltebur tillates ikke benyttet til transport eller oppbevaring av væsker.

Bakoverstreverne bør festes i hovedbøylen slik at de maksimalt treffer et halvt rør til side eller over/under de øvre side rørene. For optimal styrke bør bakoverstreverne være rette.

Ved innfesting av velteburet i karosseriet bør originale avstivinger forsøkes integrert i bur festene. Hvert ben skal ha en feste plate med min 120cm² størrelse og 3mm tykkelse. Platen festes til karosseriet med minimum 3 stk. M8 bolter av min.8.8 kvalitet.

På undersiden legges en forsterkningsplate med minimum samme størrelse og tykkelse. Forsterkningsplaten kan også ligge på oversiden av karosseriplaten men må da sveises fast til karosseriet.

Kjøretøy med karosseri uten hel stålbunn skal ha velteburet festet til rammen. Dersom buret sveises direkte i rammekonstruksjonen, bortfaller kravet til feste plater og bolt forbindelse.

Demonterbare forbindelser:

Dersom det anvendes demonterbare forbindelser i konstruksjonen, må disse overensstemme med FIA-reglementet, se Bilsporboken tegning 253-27 til 253-37. Boltene skal ha minimum 10mm diameter og minste kvalitet ISO 8-8.

Demonterbare forbindelser kan ikke benyttes som en del av hoved- front- eller sidebøylere. Slike forbindelser er kun ment for tilleggs stag til veltebøylene og for montering av langsgående stag til en hovedbøyle (tegn.253-4). I sistnevnte tilfelle skal det ikke benyttes fester som vist i tegn. 253-30, 253-33 og 253-37.

Takplate:

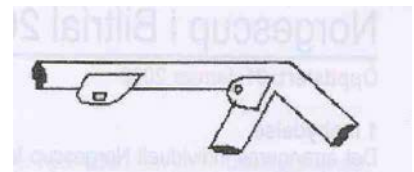
Takplaten skal dekke området fra hovedbøyle til frontbøyle mellom side rørene i velteburet.

Det stilles følgende krav til platen :

1 mm. stålplate sveiset fast til buret, alternativt 2 mm stålplate fastskrudd på min. 6 steder, eller 3 mm aluminiumsplate fastskrudd på minimum 6 steder.

Ved fastskrudd plate skal festeører sveises til velteburet, boring i buret tillates ikke.

Boltene skal være av min. M8 og av minst 8.8 kvalitet.



6.6 Sikkerhetsbelte

Minimums 5 punkt belte skal benyttes, belter uten FHR = Frontal Head Restraint system, skal ha minimum 3" bredde på skulder stroppene. Belte skal ha sentrallås. Innfesting i gulv iht. § 304 pkt.8.2 beltene skal være godkjent i FIA eller av SFI. SFI belter godkjennes 5 års fra produksjon måned. Belter tilpasses FHR kan benyttes.

7 Lys:

7.1 Lykter

Valgfritt. Eventuelle lykter skal være teipet/beskyttet.

8 Instrumentering:

8.1 Instrumenter, brytere etc.

Valgfritt

9 Annet:

9.1 Tauekroker

Vel dimensjonerte tauekroker eller -øyer skal finnes foran og bak på kjøretøyet. Disse skal være merket med avvikende farge og ha minst 35 mm lysåpning.

9.2 Vekt

Kjøretøyets minste tillatte egenvekt er 600 kg. Benyttes ballast, må denne være forsvarlig festet.

9.3 Ekstraustyr

Eventuelt utstyr som brannslukker, flagg, spoilere eller lignende må være skikkelig fastsatt og må ikke utgjøre noen risiko for fører, funksjonærer eller tilskuere.

9.4. Kommunikasjon

Kommunikasjon mellom fører og annen person på bane området tillates ikke under konkurranse så lenge deltakeren er under bedømming.