

Päivitetty 23.10.2025

HARRASTEMOOTTORIURHEILUN KESKUSJÄRJESTÖ RY:N TEKNIKKASÄÄNNÖT JA KULJETTAJAN AJOVARUSTEET 2026

SISÄLLYSLUETTELO

1. Kaikkia luokkia koskevat tekniikka- ja turvallisuussäännöt
2. Kilpailijoiden ajovarusteet
3. HR-luokan säännöt
4. Proto-luokan säännöt
5. Vakioautoluokkien säännöt
6. H-2050 luokan säännöt
7. 4WD / LiteR -luokan säännöt
8. Merkkiluokkien säännöt
9. HaMu:n teknisten sääntöjen valvonta
10. Liitteet

1. KAIKKIA LUOKKIA KOSKEVAT TEKNIikka- JA TURVALLISUUSSÄÄNNÖT

1.1 YLEISTÄ

Harrasteralli-autot tulee olla Trafin ohjeistuksen mukaisia tieliikennekelpoisia, rekisteröityjä tai siirtolupaehdon täyttäviä ajoneuvoja. Kuljettajat ovat velvollisia tämän laillisuuden tarvittaessa toteen näyttämään, sekä kaikissa luokissa näitä tekniikkasääntöjä noudattamaan. Muiden keskusjärjestöjen sääntöjen mukaan rakennetut autot sallitaan myös tähän luokkaan.

Tämän sääntökohdan vapautukset voidaan kumota luokakohtaisissa säännöissä!

1.2 MOOTTORI

Moottorin huohotuksen öljynkerääjäsäiliö on pakollinen kaikissa luokissa, mikäli kampikammion tuuletusta ei ole johdettu täydellisesti imusarjaan vaan on avoin. Öljynkerääjäsäiliön tilavuus on oltava vähintään 2 litraa.

1.3 PAKOJÄRJESTELMÄ JA ÄÄNENVAIMENNIN

Kaikissa rallikilpailuissa käytettävät kilpa-autot tulee olla varusteltuna äänenvaimentimella, joka täyttää tieliikennelain mukaiset vaatimukset. Harrastemoottoriurheilun Keskusjärjestö ry:n alaisissa rallikilpailuissa tulee noudattaa Trafi:in pohjautuvaa määräystä tieliikennelain meluylärajasta 103 dB(A): bensiiniautot moottorin kierrosluvulla 3500 rpm ja dieselautoilla 2500 rpm. Mittaustapa flow asteikolla A. Mittari sijoitetaan 45 asteen kulmaan 0,5 m etäisyydellä pakoputkesta.

Sprint kilpailut:

Äänen voimakkuus on rajoitettu 110 dB (A) arvoon. Mittaus suoritetaan A-asteikolla "slow", mittari sijoitettuna 45° kulmassa 50 cm:n etäisyydelle pakoputken päästä auton käydessä 4500 r/min.

Nopeus- ja ratakilpailuissa äänen voimakkuus on rajoitettu 110 dB (A) arvoon. Kuitenkin laji ja ratakohtaisia määräysten mukaan.

1.4 AKKU JA SÄHKÖJÄRJESTELMÄ

Akun plus (+) napa on aina suojattava eristeellä.

Päävirtakatkaisijasta on voitava sulkea kaikki virtapiirit sekä moottorin tulee sammua. Päävirtakatkaisijaa on voitava käyttää auton sisä- ja ulkopuolelta. Katkaisija on sijoitettava auton sisätilaan kuljettajan ulottuville. Ulkopuolella katkaisija on sijoitettava tuulilasitolpan alakulman läheisyyteen. Se tulee merkitä valkoreunaisella sinisellä kolmiolla, jonka sivun pituus on vähintään 12 cm ja jossa on punainen salaman kuva. Päävirtakatkaisija on pakollinen kaikissa luokissa.

1.5 PENKIT JA NIIDEN KIINNITYS

Penkkien on oltava ehjät ja kilpailukäyttöön valmistetut ns. kuppi-istuimet. ”Korvaläppäpenkkejä” suositellaan käytettäväksi.

Penkkien kiinnityksessä käytettävät penkkiinnikkeet on kiinnitettävä istuimen valmistajan tarkoittamiin kiinnityspisteisiin. Penkkiinnikkeiden materiaali voi olla vähintään 3 mm teräs tai 5 mm alumiini.

Istuin penkkiinnikkeineen voidaan kiinnittää autoon seuraavilla tavoilla:

- Penkkiinnikkeet voidaan kiinnittää auton alkuperäisiin penkin kiinnityspisteisiin.
- Penkkiinnikkeet voidaan kiinnittää auton lattiaan neljästä kohtaa vähintään M8 8.8 pultilla ja mutterilla. Lattia kiinnitys on vahvistettava siten, että jokaiseen kiinnityskohtaan, lattian molemmin puolin asennetaan teräksisin vahvikelappu. Vahvikelappu on oltava kooltaan vähintään 40 cm² ja sen materiaalin on oltava vähintään 3 mm terästä tai 5 mm alumiinia. Penkkiinnikkeen ja vahvikelapun väliin voidaan asentaa tarvittaessa korotuspala. Korotuspala ei saa painua kasaan, kun kiinnityspultti kiristetään.
- Penkkiinnikkeet voidaan asentaa myös kynnyksen ja kardaanitunnelin väliin asennettuihin teräksisiin kiinnitysputkiin. Kiinnitysputkena voidaan käyttää vähimmäismitoiltaan (millimetreinä): neliöputkea 35x35x2,5, profiiliputkea 20x40x2,5 tai pyöreää putkea 35x2,5. Kiinnitysputkien kiinnityskohdat koriin on vahvistettava vähintään 40 cm² kokoisilla teräksisillä vahvikelapuilla. Vahvikelaput ympäri hitsataan koriin sekä kiinnitysputkiin. Kiinnitysputket voidaan kiinnittää myös siten, että vähintään 40 cm² vahvikelaput ympäri hitsataan koriin, sekä kiinnitysputken molempiin päihin. Korissa ja kiinnitysputkessa olevat vahvikelaput kiinnitetään toisiinsa vähintään kahdella M8 8.8 pultilla ja mutterilla kiinnitysputken molemmista päistä. Mikäli autossa ei ole kardaanitunnelia voi kiinnitysputkeen tehdä kulman (”jiiriliitos”) ja kiinnitetään toisen pään lattiaan ohjaamon keskiosassa. Kiinnitystapa on sama kuin kiinnitys kardaanitunneliin. Mikäli käytetään pyöreää putkea voi sen myös taivuttaa. Edellä mainituissa kiinnitystavoissa etummainen ja takimmainen kiinnitysputki on liitettävä toisiinsa pitkittäissuuntaisella putkella. Tämän putken paikka on mahdollisimman kaukana kynnyksestä, mutta samalla korkeudella kuin kiinnitys kynnykseen. Pitkittäisputken materiaalille on samat määräykset kuin kiinnitysputkelle.

1.6 TURVAVYÖT JA NIIDEN KIINNITYS

Turvavöiden on oltava ehjät, kilpailukäyttöön tarkoitetut 6-pisteen turvavyöt.

Turvavyö voidaan asentaa korissa oleviin alkuperäisiin turvavöiden kiinnityspisteisiin tai kiinnityspiste voidaan tehdä seuraavilla tavoilla:

- Turvavyön silmukkapultti voidaan kiinnittää korin läpi siten että kiinnityskohta vahvistetaan alapuolelta vähintään 60 cm² kokoisella teräksisellä vahvikelevyllä, jonka vahvuus on vähintään 3 mm. **Vahvikelevyn on oltava tiiviisti kiinnityskohtaa vasten.**

- Takavyöt voidaan asentaa turvakaaren takatukien väliin asennettavaan poikittaisputkeen (kuva 15). Poikittaisputkeen voidaan hitsata kierreholkit ja niihin asentaa silmukkapultit tai turvavyöt voidaan asentaa suoraan poikittaisputken ympärille.

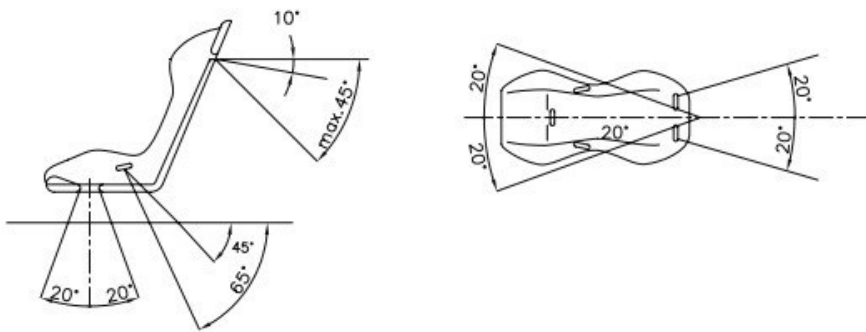
Kaikissa turvavyön kiinnitystavoissa on turvavyön valmistajan ohjeet huomioitava ja tehtävä niiden mukaisesti.

Alavöiden asennuksessa on käytettävä penkin läpivientä. Vöiden asennuskulma saa olla korkeintaan 20 astetta eteenpäin.

Lantiovöiden asennuksessa on käytettävä penkin läpivientejä, eikä vyöt saa mennä penkin reunan yli. Olkavyöt on suunnattava vaakatasosta vähintään 10 astetta ja enintään 45 astetta alaspäin. Lisäksi ne on oltava ylhäältä katsottuna symmetrisesti penkin keskilinjan suhteen, korkeintaan 20 asteen kulmaan.

Turvavyöt saa asentaa ristiin.

HANS-niskatuen kanssa suositellaan käytettäväksi 2", HANS-yhteensopivia turvavöitä.



1.7 TURVAKEHIKKO

Autossa on oltava turvakehikko. Turvakehikko voi olla luokiteltu kyseiseen autoon tai valmistettu tämän ohjeen mukaan. Luokiteltuun turvakehikkoon ei saa tehdä mitään muutoksia ja dokumentti turvakehikon luokittelusta täytyy olla auton mukana kilpailun turvallisuustarkastuksessa.

Turvakehikon materiaali on saumaton kylmävedetty teräsputki. Teräksen minimi vetomurtolujuus on oltava vähintään 350N/mm² ja teräksen hiilen enimmäismäärä on alle 0,3 % (esim. hydraulikan johdeputki)

Pääkaaren tai sivupääkaaren putken koko minimissään 45x2,5 mm tai 50x2,0 mm. Muut turvakehikon osat minimissään 38x2,5 mm tai 40x2,0 mm putkea.

Saumallisen putken ja ns. jokkis-kaarien käyttö on kielletty.

Turvakehikon pää-, etu-, sivu- ja puolisivukaarille kiinnitys koriin on toteutettava seuraavalla tavalla:

- Kaarien lattiakiinnitystä varten tulee jokaisessa kaaren alapään kiinnityspisteessä olla teräksinen vähintään 3 mm paksu kiinnityslevy, joka on hitsattu kaariputkeen. Tämä muodostaa kaaren kiinnitysjalan

- Kaarien alapään kiinnitys Kiinnitysalkaa käyttäen korikehikkoon on tehtävä vähintään kolmella pultilla. Jokainen korin kiinnityskohta tulee vahvistaa vähintään 3 mm paksulla ja pinta-alaltaan vähintään 120 cm² teräksisellä vahvikelevyllä, joka on hitsattu koriin. Kiinnitysalkojen pulttien tulee olla vähintään M8 ja lujuus 8.8.

Takaturkien kiinnitys koriin toteutettava seuraavalla tavalla: Takaturkiin hitsataan vähintään 60 cm², 3 mm vahvuiset teräslevyt. Nämä muodostavat takaturkien kiinnitysalkat. Kiinnitysalka tulee kiinnittää koriin vähintään kahdella M8 8.8 pultilla.

Turvakehikko on kiinnitettävä myös korin A ja B pilarinen yläosaan auton molemmin puolin. Kiinnitys on tehtävä hitsaamalla noin 40 mm matkalta.

Edellä mainittujen kiinnitysten lisäksi voidaan tehdä turvakehikkoon lisäkiinnityksiä hitsaamalla tai pulteilla.

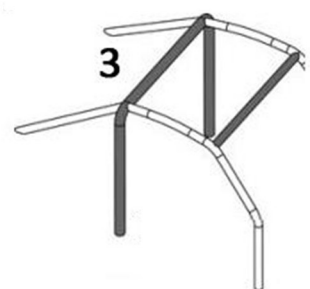
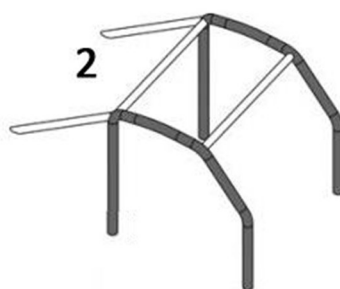
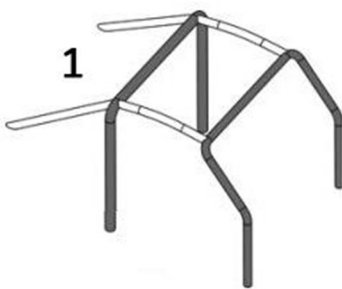
Turvakehikko tulee olla symmetriset auton molemmin puolin ja sijaittava etu- ja takaiskunvaimentimien korin kiinnityspisteiden välissä. Turvakehikko ei saa kohtuuttomasti haitata kuljettajien poistumasta autosta.

1.8 TURVAKAARIPEHMUSTE

FIA-pehmuste turvakaarissa on pakollinen kaikilla niillä osin mihin kuljettajan tai kartanlukijan kypärä voi ylettää osumaan.

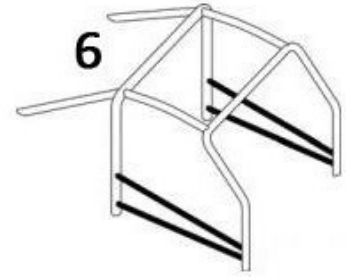
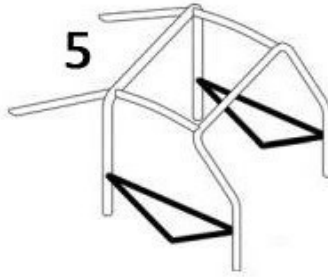
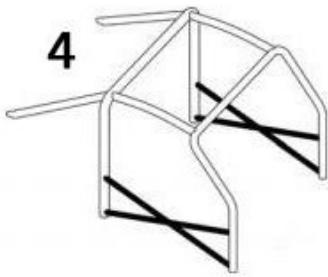
1.9 TURVAKEHIKKO

Turvakehikko tulee koostua joistakin seuraavista perusrakenteista 1, 2 tai 3.

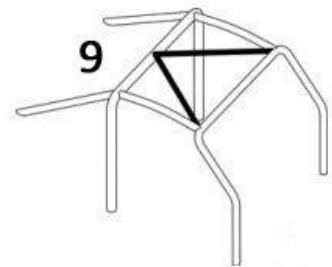
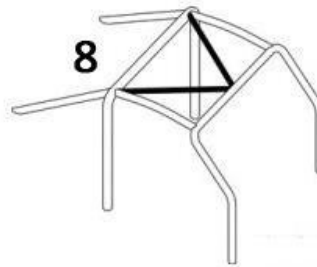
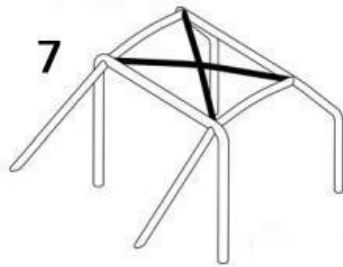


Turvakehikon muut pakolliset osat:

Oviputki minimi 2kpl. molemmin puolin esim. **Oviputki ei saa sijaita oviaukon puoliväliä korkeammalla, oviaukon pohjalta mitattuna.**

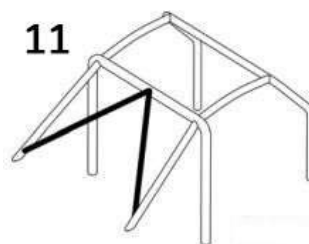
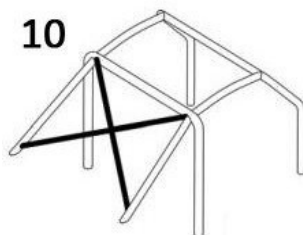


Kattoputki 2kpl. esim.



Liitoskohdat maksimissaan 100 mm perusrakenteen liitoksista (paitsi V:n kärki).

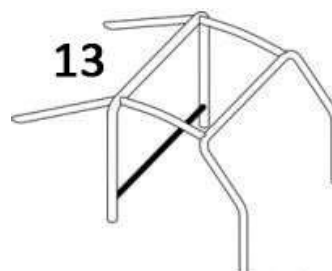
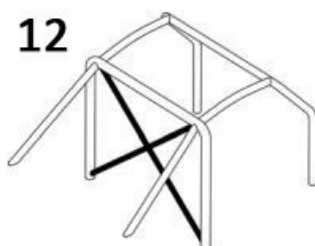
Takadiagonaali 2kpl. Mikäli, käytetään kuvan 12 mukaista pääkaaren lisätuenta, takadiagonaaleja ei tarvita.



Liitoskohdat maksimissaan 100 mm perusrakenteen liitoksista (paitsi V:n kärki).

Pääkaaren lisätuenta. Kuvan 12 mukaista pääkaaren vahvistusta ei tarvita, mikäli autossa on takadiagonaalit kuvan 10 tai 11 mukaan.

tai

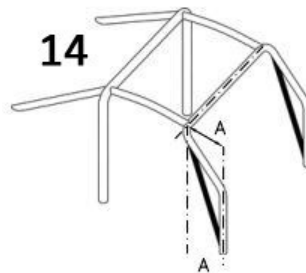


Kuva 12:n liitoskohdat maksimissaan 100 mm perusrakenteen liitoksista.

Kuva 13 tuen minimi ainevahvuus 45x2,5 mm

”WRC” tuki

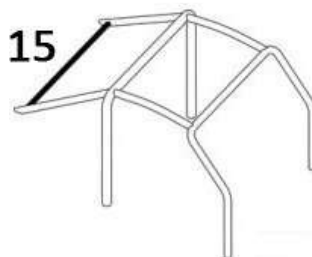
”WRC” tuki on pakollinen, jos mitta A on yli 450 mm (etu / sivupääkaaren alhaalta tuleva pystyputki ja tuulilasi yläreunan välinen vaakamitta). Sivusta katsottuna putken tulee olla suora. Kiinnityspisteet ylhäällä enintään 100 mm päässä etukaaren ja pitkittäistuen liitoksesta ja alhaalla enintään 100 mm etukaaren kiinnitysjalasta.



Turvakehikon valinnaiset osat:

Lisäputkia saa asentaa vapaasti turvakehikkoon. Lisäputkien materiaali ja minimimitat on täytettävä näiden turvakaarisääntöjen minimi.

Kuvan 15 mukaista poikittaisputkea voidaan käyttää turvavöiden kiinnittämiseen.



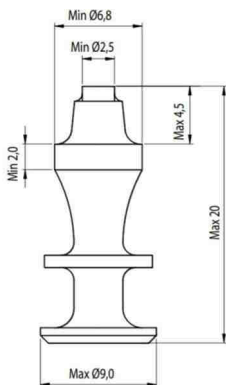
Turvakehikon hitsauksien laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Hyvänsä näköinen hitsi ei välttämättä takaa hitsauksen laadukkuutta.

1.10 RENKAAT JA VANTEET

Vanteet ovat vapaat kesällä ja talvella

Kesärenkaat ovat vapaat.

Talvirenkaissa käytettävän nastan kokonaispituus enintään 20 mm, rungon halkaisija max. 9 mm, kärkiosan halkaisija vähintään 2,5 mm, kärkiosan poikkileikkaus pyöreä (kuva 16). Nastojen määrä saa olla enintään 20 kpl renkaan kulutuspinnan neliödesimetriä kohden. Nasta tulee asentaa siten, että nastan maksimi ulkonema on 9 mm, myös renkaan kuluessa.



Kuva 16 (päivitetty 9.12.2020).

1.11 SAMMUTIN

Kaksi, vähintään 2 kg 13A 55B luokan käsisammutinta, on pakolliset. Sammuttimissa oltava hyväksytyn sammutinhuollon tarkastus merkintä, joka on maksimissaan vuoden vanha.

Mikäli autossa on sammutusjärjestelmä, riittää yksi käsisammutin. Myös sammutusjärjestelmässä on oltava voimassa oleva tarkastusmerkintä.

Sammuttimen kiinnitys telineeseen on tehtävä kahdella metallisella kiinnityspannalla.

Sammuttimen teline on kiinnitettävä tukevasti koriin.

Sammuttimien on oltava helposti kuljettajien saatavilla.

1.12 TURVAVYÖLEIKKURI

Turvavyöleikkureita on oltava kaksi kappaletta. Leikkurit on sijoitettava siten, että molemmat kilpailijaparista saavat sen käsiinsä turvavöitä avaamatta.

Turvavyöleikkureiden kiinnitys autoon tehtävä siten että niiden käyttö on helppoa, esim. tarranauhalla tai sijoitettuna ovipussiin, mutta ei esim. nippusiteillä turvakaareen!

1.13 ENSIAPULAUKKU, SOS/OK-KYLTTI

Ensiapulaukun on oltava tieliikenteeseen soveltuva. Kilpailijapari vastaa itse siitä, että laukussa on laukun sisällysluettelossa mainitut ensiapuvälineet.

Ensiapulaukku on kiinnitettävä toisen kuljettajan istuimen taakse. Laukun paikasta on oltava merkintä takasivulasissa.

1.14 ÖLJYN IMEYTYSMATTO

Öljynimeytysmatto on sijoitettava kilpa-autoon niin, että se on käyttövalmiina mahdollisen nestevuodon sattuessa.

1.15 VAROITUSKOLMIO

Varoituskolmioita on oltava kaksi kappaletta kilpa-autossa. Varoituskolmiot on kiinnitettävä hyvin ja ne ovat oltava helposti saatavissa. Varoituskolmiota on käytettävä niin, että ulosajon tai vahingon sattuessa on toinen kolmioista sijoitettava auton välittömään läheisyyteen ja toinen 100–150 metrin päähän autosta sille puolen tietä missä auto on.

2 KILPAILIJAN AJOVARUSTEET

Kilpailijan pakolliset välineet:

- Kilpailukäyttöön tarkoitettu, tulelta suojaava, haalarimallinen ajopuku on pakollinen. Ajopuku pitää olla standardin FIA 8856-2000 tai BS 6249 mukainen tai valmistettu seuraavista materiaaleista: Bellcor, Durette, FPT, Nomex, Proban tai Neptinella.
- Kuljettajalla on oltava kilpailukäyttöön tarkoitettut, tulelta suojaavat ajokengät.
- Kartturilla joko tulelta suojaavat ajokengät tai varrellinen nahkakenkä
- Kuljettajalla tulee olla tulelta suojaavat ajokäsineet. Käsineiden tulee olla ehjät.
- ”HANS” niskatuki on pakollinen.
- Kilpailukäyttöön tarkoitettu kypärä, jossa on HANS-kiinnikkeet. Hans-kiinnikkeet pitää olla kypärän valmistajan kiinnittämät.

3 HR-LUOKAN SÄÄNNÖT

3.1 AUTON LUOKITUS

Auton ei tarvitse olla luokiteltu kansallisesti tai kansainvälisesti.

3.2 MOOTTORI

Alkuperäisen moottorin saa korvata saman merkin sarjatuotanto auton moottorilla. Sylinteriluku on säilytettävä alkuperäisenä. Moottorin tilavuus saa kasvaa enintään 25 % auton mallisarjan suurimmasta moottorista.

Mikäli autossa on ollut alkuperin bensiinikäyttöinen turbomoottori, voi siihen vaihtaa saman automerkin bensiinikäyttöisen turbomoottorin edellä mainituin rajoituksin.

Moniventtiilikansi moottori on sallittu.

Turbon lisääminen tai turbomoottorin vaihtaminen autoon, jossa ei ole ollut alkuperin turboa on kielletty. Niin sanottu ”billet” kansi on myös kielletty.

Moottorin tilavuus luokittain alle 1400cc, alle 1650cc, alle 2050cc, alle 2250cc ja yli 2250cc.

Moottorin jäähdyttimen on sijaittava alkuperäisellä paikalla. Jäähdytin ja sen kiinnitys ovat vapaat.

Autoissa käytettävä polttoaine on vapaa, huomioiden tieliikenne määräykset.

Turbomoottorilla varustettujen autojen sylinteritilavuus kerrotaan 1,7 jolloin saadaan turbokertoimella laskettua moottorin tilavuus, joka määrittää mihin moottorin tilavuusluokkaan auto kuuluu. Esimerkki 1298 cc turbomoottori ($1298 \text{ cc} \times 1.7 = 2207 \text{ cc}$) eli auto kuuluu luokkaan alle 2250 cc.

3.3 VOIMANSIIRTO JA AKSELIT Vaihteisto,

kytkin ja kardaanin vapaa.

Toimiva peruutusvaihde on oltava.

Mikäli tukivarret edessä/ takana eivät ole alkuperäisiä, on niiden valmistajalta oltava kuvallinen dokumentti. Taka-akseliston tukitankojen ja alatukivarsien valmistajalta on oltava todistus. Dokumentti / todistus on oltava yksilöity kyseiseen autoon, ja todistuksessa on oltava auton alusta-/ valmistenumero.

Etuakseliston on oltava auton alkuperäinen tai luokiteltu, vahvistukset on sallittu.

Taka-akselin on säilytettävä alkuperäisellä paikallaan, taka-akselin alkuperäinen tyyppi täytyy säilyttää

Taka-akseli tukitankojen kiinnityspisteet koriin ovat vapaat. Kiinnityspisteet saavat olla pituussuunnassa enintään 50 mm takapenkin etureunan etupuolella.

Pyörännavat ovat vapaat.

3.4 KORIN MUUTOKSET HINAUS PISTEET

Iskunvaimentimien kotelot ovat vapaat.

Kardaanitunnelia voidaan laajentaa rintapellin ja taka-akselin väliseltä alueelta seuraavasti:

- Tunnelin etuosaa voidaan laajentaa alkuperäisen tunnelin mitoista rintapellistä taaksepäin 300 mm matkalta. Laajennus saa olla enintään leveyssuunnassa +100 mm ja korkeussuunnassa +50 mm.
- Tunnelin takaosaa voidaan laajentaa vapaasti. Tämä laajennus pituussuunnassa saa alkaa kohdasta, joka on alkuperäisen takapenkin etureunan kohdalta 100 mm eteenpäin.

Pakosarjan ja -putkiston vaatimat muutokset koriin on sallittu. Pakoputkiston on päätyttävä auton takahiekkapellin takapuolelle.

Etu- ja takapyörien koteloiden suurennus on sallittu.

Korin kit- ja levikesarjojen käyttö on sallittu.

Etulokasuojat ja luukut ovat vapaat. Ne voivat olla alumiinia, lasikuitua tai muuta vastaava materiaalia.

Ovien ja ikkunoiden alaosien verhoilut voidaan korvata vähintään 0,5 mm teräslevyllä tai 1 mm alumiinilevyllä.

Tuulilasin on oltava alkuperäistä kerroslasia vastaava materiaalia. Muut lasit voidaan korvata vähintään 3,8 mm paksulla polykarbonaatilla. Etusivuikkunat on oltava avattavat tai niissä pitää olla luukut.

Etusivuikkunat, jotka eivät avaudu kokonaan, on tarvittaessa pystyttävä irrottamaan oven molemmilta puolin ilman työkaluja.

Moottoritilan ja ohjaamon välistä paloseinän paikkaa ei saa muuttaa. Paloseinän on oltava tiivis.

Hinauspisteet on oltava auton edessä ja takana. Hinauspisteiden sijainnit on merkittävä selkeästi näkyvillä nuolilla.

3.5 JARRUT

Jarrut ovat vapaat. Mikäli jarruja muutetaan, on niiden oltava tehokkaammat kuin alkuperäiset.

3.6 OHJAUS

Ohjausvaihteen välityssuhde on vapaa. Alkuperäinen ohjausvaihteen tyyppi on säilytettävä (esim. hammastanko). Ohjaustehostimen voi lisätä tai poistaa.

3.7 JOUSITUS JA ISKUNVAIMENNUS

Jousitus sekä iskunvaimennus ovat vapaat.

3.8 AKKU JA SÄHKÖJÄRJESTELMÄ

Akku on vapaa, kun se sijaitsee alkuperäisellä paikalla moottoritilassa tai paloseinällä varustetussa tavaratilassa.

Akun sijaistessa ohjaamossa tai paloseinättömässä tavaratilassa on akun oltava kuiva- tai hyytelöakku. Mikäli käytetään hyytelöakkua, niin on se koteloitava.

Mikäli ei käytetä auton alkuperäistä akun kiinnitystä, on akun oltava tukevasti kiinnitetty koriin metallikiinnikkein, vähintään kahdesta pisteestä.

3.9 POLTTOAINEJÄRJESTELMÄ JA NESTELINJAT

Polttoaine-, jarruneste- ja öljylinjat saavat kulkea ohjaamon läpi. Niissä ei saa olla ohjaamon osalla liitoksia, ja ne on suojattava kulumista ja iskuja vastaan.

Jäähdytysnestelinja ei saa kulkea ohjaamossa.

Voiteluöljylinjan kulkiessa ohjaamon läpi, on se valmistettava lentokonelaatuisesta teräspunosletkusta.

Alkuperäinen polttoainetankki voidaan korvata toisen ajoneuvon sarjavalmisteisella tankilla tai ns.

turvatanquilla. Mikäli alkuperäinen tankki korvataan toisella tankilla tai turvatanquilla, on sen sijaittava

paloseinällä varustetussa tavaratilassa tai se on koteloitava nestettä läpäisemättömällä ja palamattomasta materiaalista valmistetulla kotelolla. Turvatanquin päivämäärän ei tarvitse olla voimassa.

Sähköinen polttoainepumppu on kytkettävä siten, että moottorin sammuesssa virransyöttö

polttoainepumpulle katkeaa (ruisku ja kaasutinmoottorit). Esimerkki polttoainepumpun releen kytkennästä löytyy näiden sääntöjen liitteestä 1.

3.10 LÄMMITYSLAITE

Lämmityslaite on vapaa tai sen voi poistaa. Riittävä huurteenpoisto on kuitenkin taattava kaikissa olosuhteissa.

4. PROTO LUOKAN SÄÄNNÖT

4.1 SÄÄNNÖT

Uusien Proto autojen rakentajia veloitetaan olemaan yhteydessä HaMu:n tekniikkalajiryhmään ennen valmistusprosessin aloittamista ja yksilöimään tehtävät muutokset. Tehtävistä muutoksista pidetään palaveri, jonka jälkeen tehdään pöytäkirja valmistusprosessin aloittamiseksi. Valmiille proto autolle myönnetään proto kortti.

Proto luokan säännöt ovat samat kuin HR 2WD luokassa alla olevin vapautuksin:

4.2 MOOTTORI

Moottori on vapaa. Moottori tulee säilyttää alkuperäisessä moottoritilassa rallikilpailuissa. Moottorin kiinnitys on vapaa.

Turbo on sallittu.

Jäähdyttimen siirto auton takaosaan on sallittu, mutta jäähdyttimen putkia tai letkuja ei saa viedä ohjaamon läpi rallikilpailuissa. Sprint kilpailuissa jäähdyttimen putket tai letkut voi viedä ohjaamon läpi, mutta ohjaamossa putkissa tai letkuissa ei saa olla liitoksia. Putket ja letkut on suojattava ympäriinsä vähintään 1 mm teräslevyllä tai vähintään 3 mm muovilla.

4.3 PALOSEINÄ

Paloseinää saa siirtää enimmillään 300 mm.

Moottorin paikka moottoritilassa on vapaa.

Mikäli paloseinää siirretään pitää autoon asentaa vauhtipyörän räjähdessuoja. Suoja on oltava vähintään 6 mm paksu (Voidaan tehdä myös kahdesta 3 mm vahvuisesta teräslevystä) ja 100 mm leveä teräslevy kiinnitettynä hitsaamalla kardaanitunneliin ja paloseinään molemmilta sivuilta sekä yläosasta.

4.4 AKSELIMASSAT

Auton alkuperäinen, suurin sallittu akselimassa ei saa ylittyä. Autot punnitaan tarvittaessa kuljettajaparin kanssa.

4.5 ETU- JA TAKA-AKSELIT

Taka-akseli on vapaa.

Etuakseliksi voi vaihtaa toisen auton sarjavalmisteen etuakselin. Etuakselin kiinnityspisteet ovat vapaat, mutta akselistopalkki on kiinnitettävä kiinnityspisteisiin pulttaamalla. Kiinnityspisteiden min. lukumäärä on 4 kpl, pulttien aineen vahvuus min. 10 mm (pulttien lujuus oltava vähintään 10.9).

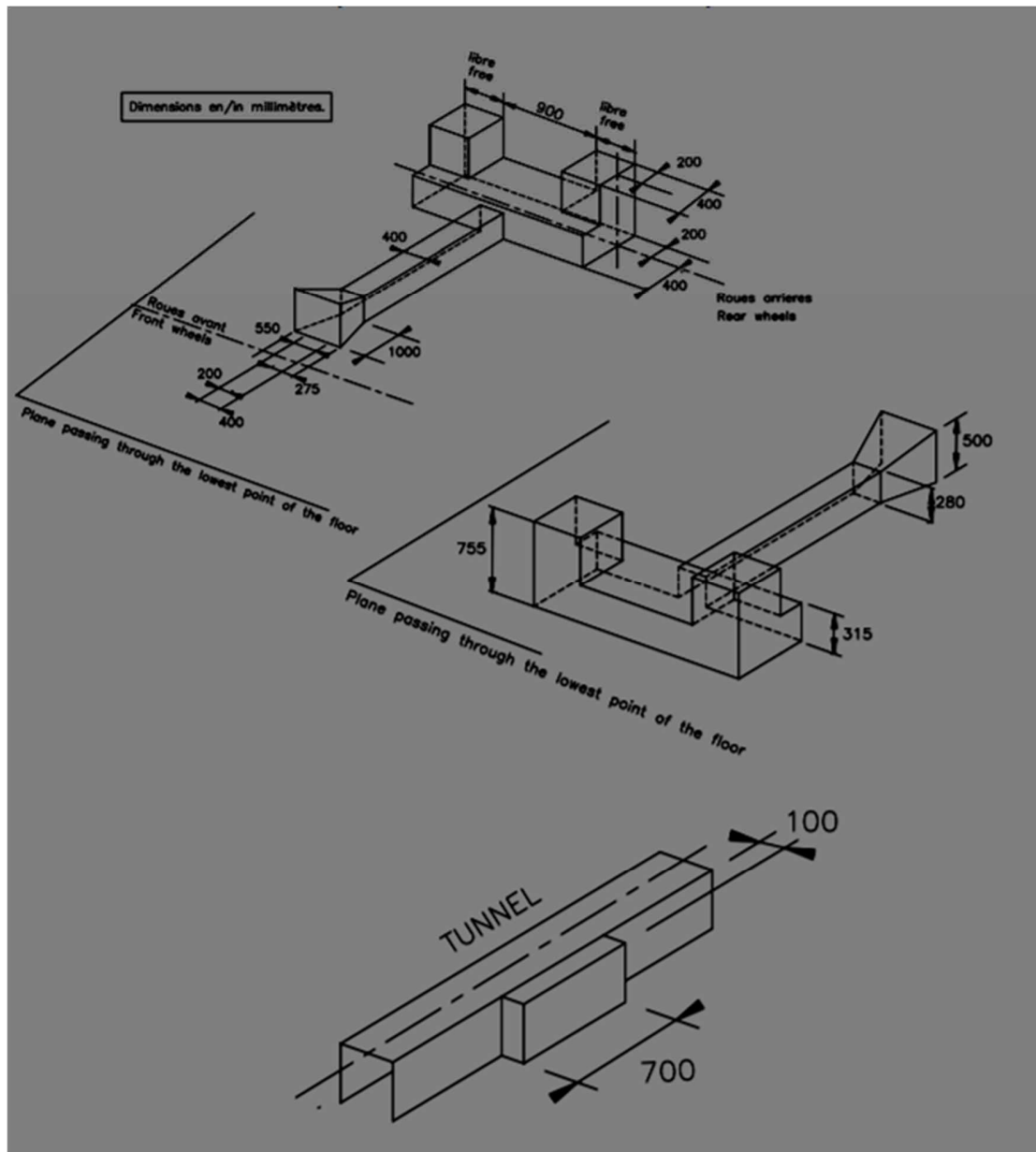
Etuakseliston voi valmistaa autourheilukäyttöön kaupalliset valmistajat. Tällöin on oltava valmistustodistus, jossa on merkittynä kyseisen auton VIN numero (runkonumero).

Kiinnitettäessä etuakselipalkki suoraan runkopalkkeihin läpipulttaamalla, on kiinnityspisteet holkitettava. Alkuperäisiä kiinnityspisteitä saa käyttää vapaasti.

Pyöränriipustus ja jousitus ovat vapaat. Akseleiden paikat sekä akselivälin on säilyttävä alkuperäisinä (toleranssi ± 5 cm).

4.6 KORIN MUUTOKSET HINAUS PISTEET

Vaihteiston, kardaanin ja taka-akselin muutokset on sallittu kuvan mukaisesti:



Pakoputkiston on päätyttävä auton B-pilarin takapuolelle, vähintään korilinjan tasalle. Etu- ja takapyörien koteloiden suurenus on sallittu.

Korin kit- ja levikesarjojen käyttö on sallittu.

Ovien ja ikkunoiden alaosien sisäverhoilut voidaan korvata vähintään 0,5 mm teräslevyllä tai 1 mm alumiinilevyllä.

Iskunvaimentimien kotelot ovat vapaat.

Etulokasuojat ja luukut ovat vapaat. Ne voivat olla alumiinia, lasikuitua tai muuta vastaava materiaalia.

Tuulilasin on oltava alkuperäistä kerroslasia vastaava materiaalia. Muut lasit voidaan korvata vähintään 3,8 mm polykarbonaatilla. Etusivuikkunat on oltava avattavat tai niissä pitää olla luukut. Etusivuikkunat, jotka eivät avaudu kokonaan, on tarvittaessa pystyttävä irrottamaan oven molemmilta puolin ilman työkaluja.

Paloseinän on oltava tiivis.

Hinauspisteet on oltava auton edessä ja takana. Hinauspisteiden sijainnit on merkittävä selkeästi näkyvillä nuolilla.

4.7 VOIMANSIIRTO

Vetotapa ja voimansiirto vapaa 2wd.

4.8 PROTO-KORTTI.

Proto-autoilta vaaditaan proto-kortti, mistä selviää auton tekniset tiedot sekä kuvat valmiista kilpailukuntoisesta autosta.

Autot millä on jo kilpailtu Hamu:ssa ja poikkeavat yllä mainituista säännöistä, niille voi hakea tekniikkalajiryhmältä erivapautta todistettavissa olevalla kilpailu historialla. Mikäli auton valmistus on aloitettu ennen 1.1.2021 ja se on ristiriidassa näiden sääntöjen kanssa, niin siihen voi hakea poikkeuslupaa Hamu:n Tekniikkaryhmältä. Erivapaudet myönnetään aina määräajaksi.

4.9 PROTO SPRINT VAPAUTUKSIA

4.9.1 MOOTTORI

Moottori sekä sen sijainti on vapaa.

Käytettäessä keskimoottoria:

Paloseinän moottoritilan ja ohjaamon välillä on oltava 1 mm vahvaa teräslevyä, johon on liitetty räjähdyssuojaksi vähintään 10 mm paksu kudossavvistettu kumi.

Mikäli moottori on asennettu siten, että kuljettaja on "vauhtipyörä linjalla" on vauhtipyörän ulkopuolelle asennettava kuljettajan suojaamiseksi vähintään 6 mm paksu (voidaan tehdä myös kahdesta 3 mm vahvuisesta teräslevystä) ja 100 mm leveä teräslevy.

Turvavöiden takakiinnitys turvallisuussääntöjen (1.9) kuvan 15 mukaisesti.

Turvakehikon takatukien alapää on tuettava lisäputkilla pääkaareen. lisäputken kiinnitys pääkaareen ei saa ylittää 90 astetta.

Jäähdyttimen sijainti on vapaa.

Mikäli jäähdytysnesteputket kulkevat ohjaamon läpi niissä ei saa olla liitoksia ja ne on suojattava ympäriinsä 1 mm teräslevyllä tai 3 mm muovilla.

4.9.2 VOIMANSIIRTO

Vetotapa ja voimansiirto vapaa 2WD/4WD

4.9.3 ALUSTA

Alusta vapaa. Jos muu kuin alkuperäinen tukivarsi, pitää olla kuvallinen valmistustodistus. Auton valmistajan ilmoittamat akselimassat eivät saa ylittyä.

4.9.4 LASIT

Tuulilasissa polykarbonaatin käyttö on sallittu ja se on oltava vähintään 5 mm vahva. Muut lasit voivat olla myös polykarbonaattia ja niiden vähimmäisvahvuus on 3 mm

5 VAKIOAUTOLUOKKIEN SÄÄNNÖT

5.1 V-1600 JA 1400 TROPHY

- Säännöt samat kuin mitä käytetään muissa kansallisissa kilpailuissa Suomessa.
- Vuosimalli on vapaa.

5.2 HV1000

HV1000 on vakioautojen monimerkkiluokka, johon voi osallistua monella vapaasti hengittävällä **etu- tai takavetoisella** autolla, joissa moottorin tilavuus on alle 1000 cc. Auton vaihdelaatikko voi olla manuaali tai automaatti. Kaikki umpikoriset mallit hyväksytään luokkaan.

5.2.1 LUOKKAAN HYVÄKSYTYT MERKIT JA MALLIT

Luokkaan voi osallistua alla olevaan listaan merkityllä autolla, jonka mallivuosi on 2000 tai uudempi. Mikäli listalta ei löydy autoa, jolla haluaisit osallistua luokkaan, ota yhteyttä HaMu:n tekniikkaryhmään. Tekniikkaryhmä voi lisätä uusia automerkkejä tai -malleja pyynnöstä, mikäli ne ovat tehopainosuhteeltaan samankaltaisia kuin muutkin jo luokkaan hyväksytyt autot ovat.

Hyväksytyjen autojen lista:

- Citroen C1
- Peugeot 107
- Peugeot 106
- Toyota Aygo
- Toyota Yaris
- Opel Corsa
- Ford Fiesta
- Daewoo Matiz
- Kia Picanto
- Renault Twingo
- VW Lupo
- VW Polo
- Renault Twingo (2014-)

5.2.2 SALLITUT/ PAKOLLISET MUUTOKSET

Kaikki auton muutostyöt ovat kiellettyjä, jos ei niitä ole erikseen näissä säännöissä sallittu. Huollon ja korjauksien yhteydessä autoon voi vaihtaa tarvikkeosia, jotka ovat vastaavia alkuperäisen osan kanssa.

- a) Pohjapanssarin asentaminen on sallittua,
- b) Ohjauspyörä, polkimien pinnat ja vaihdevivun nuppi ovat vapaat.
- c) Käsijarrun nupin voi lukita auki-asentoon.
- d) Kaikki nestelinjat ovat vapaat kuten Jarruletkut ja –putket. Ohjaamon läpi kulkevat nestelinjat on tarvittaessa suojattava kuten HR 2WD luokassa.
- e) Jarrujen kitkapintojen materiaali on vapaa.
- f) ABS-jarrut saa poistaa.
- g) Jarrupaineen säätimen saa asentaa.
- h) Takajarrujen säätömekanismin saa muuttaa tai poistaa.
- i) Pakoputki vapaa pakosarjan jälkeisestä ensimmäisestä liitoksesta lähtien. Katalysaattori on säilytettävä.
- j) Hinauspisteet on oltava auton edessä ja takana. Hinauspisteiden sijainnit on merkittävä selkeästi näkyvillä nuolilla.
- k) Akun plus (+) napa on aina suojattava eristeellä.
- l) Päävirtakatkaisimesta on voitava sulkea kaikki virtapiirit sekä moottorin tulee sammua. Päävirtakatkaisijaa on voitava käyttää auton sisä- ja ulkopuolelta. Katkaisija on sijoitettava auton sisätilaan kuljettajan ulottuville. Ulkopuolella katkaisin on sijoitettava tuulilasitolpan alakulman läheisyyteen. Se tulee merkitä valkoreunaisella sinisellä kolmiolla, jonka sivun pituus on vähintään 12 cm ja jossa on punainen salaman kuva.
- m) Kaiken äänieristysmateriaalin saa poistaa. Kattoverhoilun ja lattiamaton saa poistaa. Ovien ja ikkunoiden alapuolisen verhoilun saa korvata vähintään 1 mm alumiinilevyllä tai 0,5 mm teräslevyllä.
- n) Iskunvaimentimet on oltava tieliikennekäyttöön tarkoitettuja ja täysin vaihtokelpoisia alkuperäisiin iskunvaimentimiin. Jouset ovat vapaat, mutta se on sovittava ilman mitään muutosta alkuperäisen jousen tilalle. Iskunvaimennus saa olla korkeintaan yksisäätöinen. Lisäsäiliölliset iskunvaimentimet on kielletty. Jousituksessa tai alustassa ei saa olla korkeussäätöä. Tukivarret oltava alkuperäiset.
- o) Keskuslukituksen, takalasinpyyhkijän, takalasinpesurin, ABS-laitteet saa poistaa autosta.

5.2.3 TURVAVARUSTEET JA TIELIIKENNEKELPOISUUS

Turvavarusteet näiden sääntöjen Kohdan 1, turvallisuussääntöjen mukaisesti.

5.2.4 RENKAAT JA VANTEET

Renkaat ja vanteet ovat vapaat. Kilpailun järjestäjällä on kuitenkin oikeus määrittää kilpailussa käytettävät renkaat.

6 H-2050 LUOKAN SÄÄNNÖT

6.1 YLEISTÄ

- Turvallisuuteen liittyvät asiat turvallisuussääntöjen mukaan.
- Auto ei tarvitse olla luokiteltu
- Vuosimallirajoitusta ei ole
- Kuutiotilavuus enintään vapaasti hengittävä, enintään 2050cc.
- Ohjausvaihte on oltava kyseisestä automallista. Ohjauspyörä on vapaa.

6.2 VAPAUTUKSET

Korin vahvikehitys sallitaan korin saumojen osalta. Korin voidaan vahvistaa teräksisillä vahvikelevyillä. Vahvikelevyjen täytyy seurata alkuperäistä korin muotoa. Etu- ja taka-akselien tukivarsien vahvistaminen on sallittua, kuitenkin niin, että alkuperäinen muoto täytyy säilyä. Tukivarsien kiinnityspisteet koriin on säilytettävä vakiona.

Alkuperäinen polttoainetankki voidaan korvata toisen ajoneuvon sarjavalmistajalla tankilla tai ns. turvatankilla. Mikäli alkuperäinen tankki korvataan toisella tankilla tai turvatankilla, on sen sijaattava paloseinällä varustetussa tavaratilassa tai se on koteloitava nestettä läpäisemättömällä ja palamattomasta materiaalista valmistetulla kotelolla. Turvatankin päivämäärän ei tarvitse olla voimassa.

6.3 ISKUNVAIMENNUS JA JOUSITUS

Yksisäätöinen toimintatapa. Lukumäärä, tyyppi ja kiinnityspisteet on säilytettävä vakiona. Vaimennin ei saa olla lisäsäiliöllinen, jousi on vapaa.

6.4 VANTEET JA RENKAAT

Rallikilpailuissa suurin sallittu vannehalkaisija on 16". Sprint kilpailuissa kesällä voi käyttää myös 17" vannetta. Renkaat näiden sääntöjen, yleisen tekniikka- ja turvallisuussäännön mukaiset.

6.5 JARRUT

Vain vakiojarrut on sallittu. Jarrutehostimen ja ABS-järjestelmän saa poistaa.

”Pedalbox”:in tai jarrupaineensäätöventtiiliin saa asentaa.

Polkimet, käsijarru sekä jarrupalat ovat vapaat. Jarrulevyt ja -rummut vapaat, mutta niiden mitat on säilytettävä alkuperäisenä.

6.6 MOOTTORI

- Vain mallisarjaan kuuluva vakiomoottori on sallittu.
- Kaasutin tai polttoaineen suihkutusjärjestelmä on oltava alkuperäinen. Moottorin ohjausyksikkö on vapaa. Muut imujärjestelmän osat on säilytettävä vakiona. Imujärjestelmän osien kohdistaminen toisiinsa on kuitenkin sallittua.
- Ilmanpuhdistin koteloineen on vapaa.
- Pakosarja ja pakoputkisto ovat vapaat.
- Sähköisen kaasupolkimen/läpän voi vaihtaa mekaaniseen.
- Vauhtipyörä ja kytkin ovat vapaat.
- Polttoaineena voidaan käyttää vain huoltoasemalta vapaasti ostettavissa olevaa bensiiniä.

6.7 TASAUSPYÖRÄSTÖ JA PERÄVÄLITYS

☐ Tausauspyörästön lukko on
sallittu ☐ Perävälitys on vapaa

6.8 VAIHTEISTO

Alkuperäisen vaihteiston kuoret on säilytettävä. Vaihteiston ja perän välityssuhteet ja -ratat ovat vapaat. 6-vaihteisen vaihteiston voi korvata saman automerkin 5-vaihteisella vaihteistolla. Alkuperäinen synkronointitapa on säilytettävä. Vaihteiden siirtovivustot ovat vapaat.

6.9 AKKU

Akku HR-säännön (3.8) mukaan.

Akun plus (+)-napa on suojattava eristeellä.

6.10 VERHOILU

Kaikki palava materiaali ohjaamon osalta on poistettava lukuun ottamatta kojelautaa.
Ovien ja sivuikkunoiden alapuolen verhoilut voidaan korvata 1 mm alumiinilla tai 2 mm hiilikuidulla.

6.11 SPOILERIT

Saa asentaa. Eivät saa ylittää auton ääriviivoja ylhäältä ja edestä katsottuna. Auton valmistajan kyseiseen malliin tehdyt kori- tai kit-sarjat sallitaan.

7 4WD/LiteR LUOKAN SÄÄNNÖT

- Turvallisuuteen liittyvät asiat näiden sääntöjen turvallisuuksääntöjen mukaan.
- Vapaa viritysaste
- Turbon kuristin vapaa
- Polttoaine vapaa
- Etulokasuojat ja luukut ovat vapaat. Ne voivat olla alumiinia, lasikuitua tai muuta vastaava materiaalia.

8 MERKKILUOKKIEN SÄÄNNÖT

8.2 BMW ORIGINAL

BMW ORIGINAL luokka on vakioautoluokka, johon on sallittu vain vähäisiä suorituskkyä lisääviä muutoksia. Kaikki muutokset, joita ei ole sallittu näissä säännöissä on ehdottomasti kielletty.

8.2.1 KORIMALLIT

- a) Kaikki BMW merkkiset umpikoriset mallit ovat sallittuja.

- b) Moottorina oman korisarjan vapaasti hengittävä bensiinikäyttöinen vakio moottori, jonka tilavuus on max. 2500cc. Moottorin voi porata kunnostuksen yhteydessä tämän säännön ”sallittujen muutosten” mukaisesti.

8.2.2 MOOTTORI

- a) Vakio alakerta, lohko, kampiakseli, kiertokanget ja männät
- b) Vakio sylinterinkansi, venttiilit, kanavat, nostajat, imusarja, suuttimet
- c) Vakio nokka-akselit ja niiden ajoitus
- d) Moottorin johtosarja alkuperäinen
- e) Bensanpaine vakio.
- f) Ohjainlaitteen sijainti alkuperäisellä paikalla
- g) Vakio alkuperäinen moottorin ohjausyksikkö sallitaan. BMW E36 325 autoissa toinen vaihtoehto ohjausyksikköön on BMW rallisarjan mukainen, jonka on ohjelmoinut Special Tuning Harinen. Autoissa (70 luku ja 80 luvun alkupuoli) joissa on vanhemman mallin polttoaineen ruiskutus ilman moottorinohjainlaitetta (esim. K Jectronic) on kaikkien ruiskutuslaitteiston osien oltava vakioita ja kyseisetä automallista. Hamun tekniikkaryhmällä on oikeus vaihtaa ennen kilpailun alkua tai sen kuluessa moottorin ohjausyksikkö mihin tahansa tähän luokkaan osallistuvaan autoon. Ohjausyksiköitä voidaan vaihtaa autosta toiseen tai käyttää Hamun omia ohjausyksiköitä. Hamun tekniikkaryhmällä on käytössään vakioita sekä BMW rallisarjan (E36 325) ohjausyksiköitä. Kilpailun jälkeen alkuperäinen ohjausyksikkö vaihdetaan alkuperäiseen. Kilpailijapari tai heidän edustajansa on osallistuttava ohjausyksikön vaihtotyöhön. Kilpailun järjestäjä, eikä Hamu, ole missään vastuussa auton rikkoutumisesta tai kilpailun keskeytymisestä, vaikka siihen olisi vaihdettu moottorinohjausyksikkö, oli sitten syy mikä tahansa. Tarvittaessa kilpailijan on kerrottava kilpailuun ilmoittautumisajan päättymisen jälkeen, tekniikkaryhmän pyynnöstä, tarkat tiedot moottorinohjausyksiköstä, jotta tekniikkaryhmä pystyy varmistamaan oikean ohjausyksikön kyseiseen automalliin.

8.2.3 SALLITUT MUUTOKSET

- a) Sylinterien korjausporaus on sallittu max 0,50 ylikokoon
- b) Sylinterikannen voi oikaista koneistamalla max 0,50 mm.
- c) Kytkin ja vauhtipyörä vapaa
- d) Kampi-akselin hihnapyörä vapaa
- e) Vanoksen voi poistaa tai lisätä
- f) Pakosarja vakio mutta pakosarjan jälkeen pakoputkisto on vapaa.
- g) Ilmansuodatin ja sen kotelo vapaa
- h) Kaasuläppäkotelon vesikierron ja termostaatin saa poistaa
- i) Jäähdytin ja jäähdyttimen tuuletin vapaa. Jäähdytin ei saa olla ulkomitoiltaan suurempi kuin alkuperäinen.
- j) Moottorin tuenta vapaa

8.2.4 VAIHDELAATIKKO

- a) Vain alkuperäiset BMW mallien vaihdelaatikot on sallittu, max. vaihteiden määrä 5+1
- b) Vaihteiston oltava vakio (eli rattaat jne.)
- c) Vaihdekeppi vapaa

8.2.5 KORI

- a) Korirakenne on oltava alkuperäinen muodoiltaan ja materiaaliltaan.
- b) Akun paikka säilytettävä alkuperäisellä paikalla, **muuten akku HaMu:n HR-säännön mukaan.** c) Turvapalkkeja ei saa poistaa.
- d) Alkuperäinen polttoainesäiliö on säilytettävä alkuperäisellä paikalla.

8.2.5.1 SALLITUT MUUTOKSET KORIIN

- a) Korin saumat saa vahvistaa hitsaamalla
- b) Iskunvaimentimien yläpäästä saa tukea poikkituella
- c) Tukivarsien kiinnityspisteiden vahvistaminen on sallittu ainetta lisäämällä
- d) Ovipahvit voidaan korvata vähintään 1,0 mm alumiinilevyllä tai 0,5 mm teräslevyllä.
- e) Muut verhoilut ja matot voidaan poistaa paitsi koetauluun kuuluvat osat
- f) Taka-akseliston apurungon kiinnityspisteet saa vahvistaa kehikolla korin sisäpuolelta. g) Puskurit; muovi tai lasikuitu
- h) Varapyöräkotelon saa poistaa.
- i) Jarru- ja polttoainelinjat saa muuttaa teräspunosletkuiksi.
- j) Korimuutos on sallittu turvatankin asennusta varten
- k) Pohjasuojat ja roiskeläpät vapaat

8.2.6 JARRUT

- a) Vain alkuperäiset kyseisen mallin jarrusatulat ovat sallittu.
- b) Jarrulevyn halkaisija tulee säilyä alkuperäisenä.
- c) Jarrut muuten vapaat, eli jarrupalat, hydraulinen käsijarru, säätimet, polkimet jne.

8.2.7 ALUSTA JA OHJAUS

- a) Iskunvaimentimissa ei sallita ulkopuolisia säiliöitä. Iskunvaimennin ei saa olla säädettävissä ilman iskunvaimentimen irrottamista tai purkamista (ei nuppisäättöä).
- b) Jouset vapaat. Takajousi on oltava alkuperäisellä paikalla.
- c) Taka-akseliston apurungon ja korin väliin voidaan asentaa korokepalat max. 5 mm.
- d) Etualatukivarret sarjavalmistetut. Etualatukivarren takimmaisesta osasta voi muuttaa vapaasti.
- e) Takana alempi poikittaistukivarsi saa olla säädettävä.

- f) Muut tukivarret vakiot, kiinnityspisteiden paikkoja ei saa muuttaa.
- g) Hammastanko alkuperäinen, välityksen voi vaihtaa

8.2.8 TAKA-AKSELI

- a) Vain korimallin alkuperäinen BMW perävälityksen kotelo on sallittu
- b) Vetoakselit vakiot
- c) Välitys vapaa 4.75 välityssuhteeseen asti
- d) Tasauspyörästäön lukko on vapaa

8.2.9 TURVALLISUUS JA TIELIIKENNEKELPOISUUS

Turvavarusteet näiden sääntöjen Kohdan 1, turvallisuussääntöjen mukaisesti.

8.2.10 RENKAAT JA VANTEET

Renkaat ja vanteet ovat vapaat.

9 HAMUN TEKNIKEN SÄÄNTÖJEN VALVONTA

9.1 TURVALLISUUS JA TIELIIKENNEKELPOISUUS

Kilpailun järjestäjä valvoo turvalaitteiden ja ajovarusteiden kuntoa sekä niiden sääntöjenmukaisuutta. Kilpailun järjestäjä valvoo myös kilpa-ajoneuvojen tieliikennekelpoisuutta. HaMu:n Tekniikkaryhmä voi tarvittaessa myös pistokokein valvoa edellä mainittuja asioita. Tekniikkaryhmä voi myös antaa kilpailun järjestäjälle ohjeen joidenkin turvallisuus- tai tieliikennekelpoisuusasioiden tarkemmasta valvonnasta kilpailun yhteydessä.

Kilpailun turvallisuustarkastuksessa katsotaan aina vähintään:

- Ajovarusteet
- Penkit ja turvavyöt sekä niiden kiinnitys
- Turvakaaret
- Paloseinät
- Akku ja sen kiinnitys
- Sammutin
- SOS kyltti
- Ensiapupakkaus ☒ Varoituskolmiot
- Turvavyöleikkurit

Turvallisuusvarusteiden tarkistus turvallisuustarkastuksessa: kilpailijapari saapuu ajovarusteet päällä, kilpa-auton istuimissa istuen ☒ Tämä on EHDOTONTA, jotta nähdään turvavarusteiden

sopivuus kuljettajaparille.

Tämän tarkastuksen jälkeen he nousevat kilpa-autosta pois, muiden turvavarusteiden ja sääntöjenmukaisuuden tarkastusta varten.

Lähtöjonotarkastuksessa kilpailijapari tulee samoin tarkastukseen. Lähtöjonotarkastusta olisi lähtökohtaisesti kuitenkin syytä välttää!

Erikoiskokeen lähdössä, EK:n lähtöhenkilökunta valvoo, että turvavyöt ja Hans:it ovat oikein paikoillaan. Lopullinen vastuu on kuitenkin AINA KILPAILIJALLA ITSELLÄÄN!

Tämän lisäksi turvallisuustarkastuksen yhteydessä tarkistetaan auton tieliikennekelpoisuudesta vähintään seuraavat asiat:

- Valot ja vilkut
- Auton yleinen kunto silmämääräisesti

Mikäli, edellä mainituista asioista on huomautettavaa, ajoneuvolla ei voi osallistua kilpailuun, ennen kun ne on korjattu.

9.2 LUOKKASÄÄNNÖT

Kilpailun järjestäjä ja Hamu:n Tekniikkaryhmä valvoo näitä sääntöjä kilpailujen yhteydessä.

Mikäli auto osoittautuu sääntöjen vastaiseksi, voi kilpailijapari osallistua kilpailuun, mutta heidät siirretään aina ajoneuvon mukaisesti oikeaan luokkaan. Sääntöjen vastaisuus on korjattava seuraavaan kilpailuun mennessä.

HaMu:n kilpailussa kanssakilpailija ei voi tehdä protestia, vaikka hän epäilisi kilpakumppanin auton sääntöjen vastaiseksi. Näissä tapauksissa epäily auton sääntöjen vastaisuudesta ilmoitetaan viipymättä kilpailun johdolle. Kilpailun katsastuspäällikkö tutkii tapauksen ja pyytää tekniikkaryhmältä lausunnon. Kilpailun johtaja tekee lausunnon perusteella ratkaisun vielä kyseisen kilpailupäivän aikana. Tekniikkaryhmän lausunnosta ei voi valittaa.

10 LIITTEET

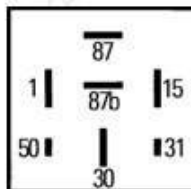
LIITE 1

Polttoainepumppujen turvareleen kytkentä kaasutinkäyttöön.

Käytettävä rele on LE2-jetronic polttoainepumpun rele.

Toiminnallisuus eli rele kytkee:

- Virrat kytkettäessä muutamaksi sekunniksi
- Startatessa
- Saadessaan kierroslukutiedon



1	RPM-signaali / puolan - / kierroslukumittarin signaali
15	Katkeava 12V virtalukolta / katkaisijalta
30	Jatkuva 12V akulta/päävirtakatkaisijalta, sulakkeen kautta
31	Maa
50	Käynnistys-signaali, starttinapilta/virtalukolta solenoidille menevä sähkö
87b	Polttoainepumpulle

Releen tiedot:

Hella:	4rp008189-041, 043137
CONTINENTAL/VDO:	745219
HUCO:	132011
TRW:	FDB501
WEHRLE J.:	51 223 909