

Aneks "A"
TEHNIČKI PRAVINIK ZA STAROVREMENSKI CUP (Kup Fića), za 2021.godinu

Fića do 924 ccm

Motor:

- Proizvođač DBM (licenca FIAT) tipa 100GL.000, 100GL064, 100GL.064, 9A, 164A0 ili proizvođač FIAT tipa 100GL.0N0, 100GL.9C0, 100GL.9N0, 100GL3.000, 100GL.3C0.
- Klipovi, karike, osovinice i njihovi osigurači moraju biti serijski slobodnog proizvođača, čelo klipa mora biti ravno.
- Radilica i klipnjače moraju biti originalni, dozvoljena je obrada i njihova masa ne podleže ograničenju, dozvoljena je obrada radilice po specijalama.
- Zamajac mora biti originalan, dozvoljena je obrada i njegova masa ne podleže ograničenju.
- Maksimalan prečnik cilindra je Ø 65,85 mm, a maksimalna zapremina motora je 924 ccm. Hod klipa je 68 mm i ne može biti predmet prigovora, ali se izmerena vrednost hoda uzima u obzir prilikom izračunavanja zapremine i stepena sabijanja.
- Zaptivač glave motora je slobodna. Maksimalan stepen sabijanja je 1 : 10,5.
- Obavezna je upotreba jednogrlog karburatora prečnika usisnog grla od Ø 32 mm tipa IPM 32 MGV sa maksimalnim difuzorom Ø 24,25 mm ili identičnog karburatora slobodnog proizvodjača.
- Dozvoljava se poliranje karburatora kao i izgradnja mehanizma za hladan start (sauha).
- Dozvoljava se izgradnja serijskog kućišta filtera i ugradnja usisnog levka.
- Dozvoljena je obrada i poliranje kanala na glavi motora (koja mora biti serijska) i granama, a njihova dimenzija ne podleže ograničenju.
- Bregasta osovina mora biti originalna (proizvođač DMB ili FIAT) sa maksimalnim podizajem od 5,6 mm (uglovi i profil brega DMB ili FIAT). Maksimalno podizanje ventila (hod ventila) je 8,4 mm.
- Klavijatura (klackalice) moraju biti originalne sa prenosnim odnosom 1:1,5 (ne sme se ugradjivati čaura ili ekscentrično bušenje otvora za osnovicu).
- Podizači ventila moraju biti originalni.
- Šipke podizača ventila su slobodne.
- Ventili su originalni, sledećih maksimalnih dimenzija: usisni ventil 29 x 7 x 95,3 mm i izduvni ventil 26 x 7 x 95,7 mm, ugao naleganja svih ventila je 45°.
- Materijal sedišta ventila i vodjica ventila je slobodan.
- Opruge ventila moraju biti originalne i njihov broj je slobodan, dozvoljeno je dodavanje podloški ispod opruge.
- Šeširići ventila moraju biti serijski.
- Dozvoljena je upotreba mehaničke ili električne pumpe za gorivo. U slučaju upotrebe električne pumpe mora biti izveden povratni vod za gorivo iz karburatora prema rezervaru, izrađen od čelične ili bakarne cevi i postavljen van kabine vozila.
- Pumpa vode mora biti serijska.
- Podmazivanje motora je originalno, dozvoljava se ugradnja dodatne cevčice za podmazivanje zupčanika bregaste osovine i osovine uljne pumpe. Pritisak ulja može se povećati zamenom opruge regulatora.
- Dozvoljena je ugradnja hladnjaka ulja u okviru karoserije vozila.
- Razvodnik paljenja je slobodan.
- Izduv je slobodne izvedbe koji se mora nalaziti ispod auta i ne sme da viri više od 100 mm u odnosu na zadnji vezni lim vozila.
- Dozvoljena je ugradnja dodatnog hladnjaka motora koji može biti instaliran u okviru motornog prostora ili ispod poda vozila u okviru karoserije, ali da se on računa kao najniža tačka vozila, a ne sme biti ispušten više od 40 mm u odnosu na originalnu najnižu tačku vozila i mora biti učvršćen sa minimum dve metalne trake. U slučaju ugradnje dodatnog hladnjaka na prednjem delu vozila, obavezna je izrada usmerivača vazduha oko istog.
- Obavezna je ugradnja kompenzacionog suda za uljne pare zapremine od minimalno 2 l.

Menjač :

- Menjač kao i njegovo podmazivanje su serijski. Dozvoljena je upotreba menjača sa glavnim prenosom 8/37, 8/39, 8/43 (četvorostepeni, Z 750, Z 750S, Z 850).

- Nije dozvoljeno korišćenje šper diferencijala.
- Spojnica je mehanička sa jednim diskom prečnika maksimalno Ø 160 mm.
- Lamela: proizvođač je sloboden, ali mora da se zadrži originalni princip i dimenzije.
- Korpa kvačila: proizvođač je sloboden, ali mora da se zadrži originalni princip, mehanizam i dimenzije.

Naplatak i pneumatik:

- Naplaci koje se mogu koristiti su čelični i/ili aluminijumski dimenzija 13" maksimalne širine 5J slobodnog proizvodjača.
- Nije dozvoljena upotreba magnezijumskih naplataka.
- Distanceri na točkovima su dozvoljeni, ali točkovi u vertikalnoj projekciji ne smeju da vire van blatobrana.
- Propisani pneumatici koji se mogu koristiti su 145/60/65/70 R13, 155/60/65/70 R13, 165/55/60/65 R13 i 175/50 R13. Pneumatik može biti slobodnog proizvodjača (sa oznakama DOT i E).
- Nije dozvoljeno korišćenje specijalnih i protektiranih pneumatika (slik ili štampani slik, racing pneumatici).
- U punom namotaju volana u oba pravca točkovi ne smeju da dodiruju ni jedan deo unutrašnjeg dela karoserije vozila.

Sistem oslanjanja:

- Opruge i gibanj su slobodni. Dozvoljena je upotreba nezavisnog vešanja, krut most sa viljuškama (zadnjim) Zastava 101/Yugo podesive visine vožnje.
- Dozvoljena je upotreba homokinetičkih zglobova.
- Vozilo se može spustiti do te mere da ukoliko se izduvaju pneumatici na jednoj strani minimalno rastojanje od podloge 40mm nanize tacke vozila
- Dozvoljena je ugradnja balans štangli na prednjem i zadnjem trapu vozila.

Kočni sistem:

- Jednostruki sistem kočenja nije dozvoljen.
- Napred je dozvoljena upotreba diskova maksimalnog prečnika Ø 240 mm i minimalne debljine 9 mm sa jednim kočnim čeljustima po točku, sa dve pločice i klipom maksimalnog prečnika Ø 48 mm.
- Napred i nazad je dozvoljeno korišćenje doboša maksimalnog unutrašnjeg prečnika Ø 189 mm.
- Dozvoljena je upotreba svih dimenzija kočionih cilindara koji mogu da se smeste u doboš koji je propisan.
- Pločice, paknovi i kočiona creva su slobodni.

Karoserija:

- Karoserija mora biti serijska Z 750, Z 850, ojačana, bez proširenja
- Dozvoljeno je ojačanje karoserije pravougaonim i cevastim materijalima u cilju učvršćenja s tim da se ne menja spoljni izgled i gabariti.
- Dozvoljeno je bušenje otvora na prednjem veznom limu, ispod zamišljene linije prednjeg branika. U slučaju postavljanja dodatnog hladnjaka motora napred u okviru karoserije, u dimenzijama Ø 50 mm, ili ovalnih, dimenzija 50 x 100 mm.
- Dozvoljena je izgradnja tapacirunga krova, bočnih stranica i svih patosnica. Tapacirunzi na vratima su obavezni slobodnog materijala minimalne debljine 2 mm.
- Dozvoljen je zastor za zaštitu od sunca na vetrobranu maksimalne širine 100 mm.
- Obavezna je ugradnja sigurnosne transparentne folije (prema Članu 253 Član 11 Anekса "J" FIA ISC) na svim staklima osim na prednjem vetrobranskom staklu u slučaju da je napravljeno od laminatnog stakla (pampleks).
- Brava za zabravljivanje volana mora biti van funkcije.
- Na instrument tabli je dozvoljeno dodavanje raznih instrumenata (obrtomer, manometar, termometar, itd.). Dozvoljena je izgradnja pokazivača brzine.
- Komande za kontakt i start motora mogu se premestiti na pod vozila.
- Sva vozila na prednjem i zadnjem delu vozila moraju imati alke za vuču, koje moraju biti jasno vidljive, žute, crvene ili narandžaste boje.

- Obavezno je da vozilo ima tri stop svetla od kojih dva treba da se nalaze na fabrički predvidjenim mestima kao na vozilima Z 750, Z 850, a treće stop svetlo treba da se nalazi u okviru zadnjeg vetrobranskog stakla.
- Obavezno je, da vozilo ima jedan unutrasnji i dva bočna spoljna retrovizora.
- Prekidač strujnog kola je obavezan i mora da prekida elektro napajanje svim električnim komponentama (bateriju, alternator ili dinamo, svetla, signalne uređaje, uređaj za paljenje, električni pogon, itd.). Ovaj prekidač mora da bude bezvarničnog tipa i mora da bude dostupan tj. da se njime upravlja i unutar i izvan vozila. Što se tiče spoljnog rukovanja, sistem aktiviranja prekidača se obavezno nalazi na donjem levom delu stuba vetrobrana. Obeležen je crvenom munjom u plavom trouglu sa belom ivicom osnovice najmanje 120 mm.
Obavezno funkcionisanje sva cetri pokazivaca pravca.
- Dozvoljena je izgradnja farova s tim da moraju ostati rozetne istih.
- Obavezna je upotreba serijskog rezistora za gorivo.
- Dozvoljava se otvaranje poklopca motornog prostora s tim da isti bude pričvršćen i osiguran sa dva podupirača i osigurača. Poprečni presek podupirača ne sme biti manji od Ø 10 mm. Osigurači su standardne metalne i/ili gumene kopče.
- Najmanje dva dopunska sigurnosna učvršćenja moraju biti instalirana na svaki od poklopaca (hauba) i obavezna je izgradnja brave prednjeg poklopca (haube).
- Minimalna masa vozila u svakom trenutku takmičenja bez vozača je 593 kg. Nije dozvoljeno postavljanje tegova već do minimalne mase treba doći povećanjem broja elemenata na sigurnosnom kavezu kao i ugradnjom raznih pojačanja u cilju učvršćenja karoserije.
- Ni u jednom trenutku takmičenja nije dozvoljeno da rezervni točak bude u vozilu.
- Dozvoljena je izgradnja prednjeg i zadnjeg branika, a prepusti vozila ne mogu biti predmet protesta.
- Trag točkova prednje i zadnje osovine ne može biti predmet protesta.

Sigurnosna oprema:

- Obavezna je ugradnja sigurnosnog kaveza po uslovima koje je propisalo udruženje.
- Model sigurnosnog kaveza prema Anex J 253.8.3.23
- Preporučljivo je varenje sigurnosnog kaveza za karoseriju, a dozvoljeno je i pričvršćivanje sa najmanje četiri M8 zavrtnja kroz oslonce/stopice sigurnosnog kaveza za karoseriju vozila. U samogradnji elementi sigurnosnog kaveza moraju međusobno biti spojeni varenjem. Dozvoljeno je spajanje prednjeg i zadnjeg dela kaveza cevastim spojnicama minimalne debeljine zida 2 mm sa po dva M8 zavrtnja na svakoj strani spojnice (ukupno 4 zavrtnja po spojnicama).
- Oslonci/stopice sigurnosnog kaveza moraju biti minimalne debeljine 3 mm i minimalne površine 120 cm².
- Dozvoljena je upotreba sigurnosnog kaveza sa homologacijom.
- Mrežice na vratima nisu obavezne, ali se preporučuju.
- Na mestima gde tela putnika mogu da dođu u kontakt sa sigurnosnim kavezom mora se koristiti obloga kao zaštita.
- Sigurnosni pojasevi: obavezna su dva ramena kaiš i jedan abdominalni kaiš. Širina trake sigurnosnog pojasa mora biti min. 3" (homologacija +5).
- Broj tačaka na karoseriji za fiksiranje: 2 za abdominalni kaiš i 2 za rameni kaiš (simetrično smeštene u odnosu na sedište).
- U kabini pored vozačkog sedišta, koje mora biti kadica (homologacija +5), mora biti i protivpožarni aparat sa atestom ne starijim od 6 meseci, zapremine od najmanje 2 kg sredstva za gasenje, koji mora biti pričvršćen metalnim trakama sa kopcama na brzo otvaranje za pod kabine tako da izdrži silu od 25G.

Napomena: Za sva vozila obavezna je tehnička knjiga vozila (TKV) koja se izdaje na prvom takmičenju na kom se vozilo prijavi za učešće ukoliko, pre početka takmičarske sezone na nultom tehničkom pregledu, ispuni uslove detaljne kontrole vozila po svim navedenim elementima.

Fica do 1 1 1 0 c m

M o t o r :

- Jedino je dozvoljena upotreba automobilskog atmosferskog motora slobodnog proizvodjača čija pozicija i osa moraju odgovarati originalnoj poziciji i osi motora upotrebljenih u vozilima marke Z 750, Z 850.

- Maksimalna zapremina motora je 1110 ccm.
- Izduv je slobodne izvedbe i slobodnog proizvodjača.
- Svaka izvedba dodatnog hladjenja motora je slobodna.
- Obavezna je ugradnja kompeizacionog suda za uljne pare zapremine od minimalno 2 l.

M e n j a ĉ :

- Menjač kao i njegovo podmazivanje su slobodni.

Naplatak i pneumatik :

- Propisani naplatak koja se jedino može koristiti je čelični i/ili aluminijumski dimenzije 13", naplatak može biti slobodnog proizvodjača, modela i dimenzije (širine). Nije dozvoljena upotreba magnezijumskih naplata.
- Pneumatici koji se mogu koristiti su slobodnog proizvodjača.
- Distanceri na točkovima su dozvoljeni, ali točkovi u vertikalnoj projekciji ne smeju da vire van blatobrana.
- Dozvoljeno je korišćenje specijalnih pneumatika (slik ili štampani slik, racing pneumatici). Nije dozvoljena upotreba protektiranih pneumatika i vidno osteceni/ispucali
- U punom namotaju volana u oba pravca točkovi ne smeju da dodiruju nijedan deo unutrašnjeg dela karoserije vozila.

Sistem oslanjanja:

- Vešanje je slobodne izvedbe i proizvodjača.
- Dozvoljena je upotreba homokinetičkih zglobova.
- Vozilo se može spustiti do te mere da ukoliko se izduvaju pneumatici na jednoj strani najniži deo vozila bude udaljen minimum 40 mm u odnosu na podlogu.
- Dozvoljena je ugradnja balans štangli na prednjem i zadnjem trapu vozila.

K o č n i s i s t e m :

- Jednostruki sistem kočenja nije dozvoljen.
- Dozvoljena je upotreba kočnih diskova na svim točkovima slobodne izvedbe i proizvodjača.
- Pločice, paknovi i kočna creva su slobodni.
- Ručna kočnica mora biti u funkciji.

K a r o s e r i j a :

- Karoserija mora biti serijska Z 750, Z 850, ojačana.
- Dozvoljeno je ojačanje karoserije pravougaonim i cevastim materijalima u cilju učvršće
- Osovinsko rastojanje mora odgovarati fabričkim merama medjuosovinskog rastojanja kao na vozilima Z 750, Z 850
- Dozvoljena je izgradnja tapacirunga krova, bočnih stranica i svih patosnica. Tapacirunzi na vratima su obavezni, slobodnog materijala i proizvođača minimalne debljine 2 mm.
- Ako se na vozilu zadržavaju originalna stakla, obavezna je ugradnja sigurnosne transparentne folije (prema Članu 253 Član 11 Aneksa "J" FIA ISC) na svim staklima osim na prednjem vetrobranskom staklu u slučaju da je napravljeno od laminatnog stakla (pampleks). Sva stakla osim prednjeg vetrobranskog mogu biti zamjenjana polikarbonatom (pleksiglas je zabranjen).
- Brava za zatravljuvanje volana mora biti van funkcije.
- Na instrument tabli je dozvoljeno dodavanje raznih instrumenata (obrtomer, manometar, termometar, itd.). Dozvoljena je izgradnja pokazivača brzine.
- Komande za kontakt i start motora mogu se premestiti na pod vozila.
- Sva vozila moraju imati alke za vuču, koje moraju biti jasno vidljive, žute, crvene ili narandžaste boje.
- Obavezno je da vozilo ima tri stop svetla od kojih dva treba da se nalaze na fabrički predviđenim mestima kao na vozilima Z 750, Z 850, a treće stop svetlo treba da se nalazi u okviru zadnjeg vetrobranskog stakla.
- Obavezno je da vozilo mora imati jedan unutrasnji i dva bočna spoljna retrovizora.
- Glavni prekidač strujnog kola je obavezan i mora biti u funkciji tako, da njegovim aktiviranjem, sve električne komponente izgube električno napajanje (bateriju, alternator ili dinamo, svetla, signalne uredjaje, uredjaj za paljenje, električni pogon, itd.). Ovaj prekidač mora da bude bezvarničnog tipa i

dostupan tj. da se njime upravlja i unutar i izvan vozila. Što se tiče spoljnog rukovanja, sistem aktiviranja prekidača se obavezno nalazi na donjem levom delu stuba vetrobrana. Obeležen je crvenom munjom u plavom trouglu sa belom ivicom osnovice najmanje 120 mm.

- Nije dozvoljena ugradnja rezorvara, cevi za gorivo i cevi za ostale tečnosti u kabinski prostor vozila.
- Dozvoljena je izgradnja farova.
- Obavezna su sva četiri pokazivača pravca.
- Dozvoljena su proširenja na karoseriji vozila slobodnog materijala i proizvodjača, do 10% u odnosu na originalne dimenzije
- Dozvoljena je zamena originalnih krila, haube i spoljnih oplata vrata odgovarajućim zamenskim delovima koji mogu biti napravljeni od karbona, kevlara i staklo-plastike, a u cilju smanjenja težine vozila.
- Dozvoljava se otvaranje poklopca motornog prostora s tim da isti bude pričvršćen i osiguran sa dva podupirača i osigurača, a poprečni presek podupirača ne sme biti manji od Ø 10 mm. Osigurači su standardne metalne i/ili gumene kopče.
- Dozvoljena je ugradnja posebnog spajlera (abarth) umesto poklopca motornog prostora.
- Najmanje dva dopunska sigurnosna učvršćenja moraju biti instalirana na svaki od poklopaca (hauba) i obavezna je izgradnja brave prednjeg poklopca (haube).
- Minimalna masa vozila u svakom trenutku takmičenja je 550 kg. Nije dozvoljeno postavljanje tegova već do minimalne mase treba doći povećanjem broja elemenata na sigurnosnom kavezu kao i ugradnjom raznih pojačanja u cilju učvršćenja karoserije.
- Ni u jednom trenutku takmičenja nije dozvoljeno da rezervni točak bude u vozilu.
- Dozvoljena je izgradnja prednjeg i zadnjeg branika, a prepusti vozila ne mogu biti predmet protesta.
- Trag točkova prednje i zadnje osovine ne može biti predmet protesta.

Sigurnosna oprema:

- Obavezna je ugradnja sigurnosnog kaveza po uslovima FIA Anex J 253
- Model sigurnosnog kaveza prema Anex J 253.8.3.2.3 crtez 253/35
- Preporučljivo je varenje sigurnosnog kaveza za karoseriju, a dozvoljeno je i pričvršćivanje sa najmanje četiri M8 zavrtnja kroz oslonce/stopice sigurnosnog kaveza za karoseriju vozila.
- Oslonci/stopice sigurnosnog kaveza moraju biti minimalne debljine 3 mm i minimalne površine 120 cm².
- Dozvoljena je upotreba sigurnosnog kaveza sa homologacijom.
- Mrežice na vratima nisu obavezne, ali se preporučuju.
- Na mestima gde tela putnika mogu da dodju u kontakt sa sigurnosnim kavezom mora se koristiti obloga kao zaštita.
- Sigurnosni pojasevi: obavezna su dva ramena kaiša i jedan abdominalni kaiš. Širina trake sigurnosnog pojasa mora biti min. 3" (homologacija +5).
- Broj tačaka na školjki za fiksiranje: 2 za abdominalni kaiš i 2 za rameni kaiš (simetrično smeštene u odnosu na sedište).
- U kabini pored vozačkog sedišta, koje mora biti kadica (homologacija +5), mora biti i protivpožarni aparat sa atestom ne starijim od 6 meseci, zapremine od najmanje 2 kg sredstva za gasenje, koji mora biti pričvršćen metalnim trakama sa metalnim kopcama zabrzno otvaranje na pod kabine tako da izdrži silu od 25 G.

Napomena: Za sva vozila obavezna je tehnička knjiga vozila koja se izdaje na prvom takmičenju na kom se vozilo prijavi za učešće ukoliko, pre početka takmičarske sezone na tehničkom pregledu, ispuni uslove detaljne kontrole vozila po svim elementima.

S I G U R N O S N A O P R E M A V O Z A Č A

Kaciga

- ✓ preporučeno je korišćenje kaciga kompatibilnih sa sistemom FHR/HANS shodno FIA tehničkom listu broj 41,
- ✓ obavezno je korišćenje kacige shodno standardima navedenim u FIA tehničkom listu broj 25,
- ✓ dozvoljeno je korišćenje kaciga sa isteklom homologacijom,
- ✓ kacige moraju biti u dobrom stanju i bez oštećenja koja bi mogla uticati na njihovu zaštitnu ulogu.

Sistem za zaštitu glave i vrata

- ✓ preporučeno je korišćenje sistema za zaštitu glave i vrata (FHR/HANS) u skladu sa FIA tehničkim listom broj 36,
- ✓ zabranjeno je korišćenje bilo kakvog uređaja ili sistema za zaštitu glave i vrata koji nije u skladu sa FIA standardom 8858.

Odeća i obuća vozača

- ✓ obavezna je upotreba homologiranog vatrootpornog odela, rukavica i vozačkih patika. Prihvaćene homologacije su FIA-8856-2000 i SFI 3.2A/1 ili više. Obavezna je upotreba potkape i opreme ispod odela (donji veš i čarape) po specifikaciji FIA-8856-2000 i SFI 3.3. Homologacija ne mora biti važeća.

Z A V R Š N E O D R E D B E

Sve što ovim Aneksom "A" nije izričito dozvoljeno, zabaranjeno je. Tehnički uslovi definisani ovim Aneksom "A" važe do 31.12.2021dine. Pravo tumačenja Aneksa "A" na takmičenju je u nadležnosti Tehničkog komesara, a van takmičenja je u nadležnosti Tehničke komisije i Izvršnog odbora SAKSS-a. Ovaj Aneks usvojen je na redovnoj sednici Izvršnog odbora Sporskog auto i karting saveza Srbije, održanoj _13.05.2021 godine i važi za takmičarsku sezonu u 2021 god.

Predstavnik Kupa Starovremenskih vozila

Predstavnik Tehničke komisije

Sportskog auto i karting saveza Srbije

Sportskog auto i karting saveza Srbije

Milivoje Kocić