



LIETUVOS AUTOMOBILIŲ SPORTO FEDERACIJA

**2023 M. LIETUVOS AUTOKROSO  
TECHNINIAI REIKALAVIMAI (REGLAMENTAS)  
MINI BUGGY KLASĖS AUTOMOBILIAMS**

## PATVIRTINTA:

LASF kroso komiteto, 2023-02-22  
Protokolo Nr. 2023/03

1. Automobiliai:
  - 1.1. MINI BUGGY – tai išskirtiniai automobilių kroso varžyboms sukurtas rėminis automobilis.
  - 1.2. Čempionate leidžiama startuoti Čekijos Respublikoje gaminamais HAVEL BUGGY ir analogiškos konstrukcijos rėminiais automobiliais, atitinkančiais šį reglamentą.
  - 1.3. Automobiliai privalo turėti LASF arba kitos ASN išduotus sportinio automobilio pasus.
  - 1.4. Minimali automobilio masė su pilotu bei jo ekipiruote, bet kuriuo varžybų ar kvalifikacinių važiavimų metu ne mažesnė nei - 180 kg.
  - 1.5. Šiuose techniniuose reikalavimuose originaliomis detalėmis yra vadinamos detalės, kurios buvo originaliai gamykloje montuojamos į HONDA GX 160 variklį arba komplektuojamos su šiuo varikliu. Originaliomis detalėmis taip pat pripažystamas HONDA GX 160 variklio rytų šalyse pagamintų kopijų detalės (analogai). Šios detalės negali būti jokiui būdu modifikuojamos.
  - 1.6. Šiuose techniniuose reikalavimuose serjinėmis detalėmis yra vadinamos detalės, pagamintos bet kurioje gamykloje serijiui būdu. Šios detalės negali būti jokiui būdu modifikuojamos.
2. Rėmas:
  - 2.1. Modelis – BETA-RSX ([www.havel.cz](http://www.havel.cz)) ir kiti savadarbiai rėmai. Ir tik tais atvejais kai automobiliui iki 2022 metų buvo išduotas LASF sportinio automobilio techninis pasas;
  - 2.2. Buggy išorės išmatavimai: ilgis 1800 - 2000 mm., plotis 1130 - 1250 mm., aukštis iki 1000 mm.
  - 2.3. Privalomos šonų apsaugos, pagamintos iš vamzdžių (minimalus vamzdžio diametras 20 mm). Šoninės apsaugos negali viršyti mašinos gabaritų. Apsauginių vamzdžių galūnės turi būti nuapvalintos, kad nebutu galimybes užkabinti kitų dalyvių automobilių.
  - 2.4. *Sédyné* – anatominio tipo, mechaniskai ir (ar) chemiškai nepažeista. Turi būti patikimai pritvirtinta ne mažiau nei keturiuose taškuose.
  - 2.5. *Sparnai* - privalomi visiems keturiems ratams. Turi būti pagaminti iš lanksčios, plastiškos medžiagos, kurios minimalus storis 2,0 mm (FIA - 5,0 mm). Sparnas turi dengti bent 1/3 rato apskritimo ilgio bei visą rato plotį.
  - 2.6. *Purvasargiai* – privalomi varantiesiems ratams. Turi būti pagaminti iš lanksčios, plastiškos medžiagos, kurios minimalus storis 2,0 mm (FIA – 5,0 mm). Purvasargis turi dengti visą rato plotį, bet negali jo viršyti daugiau nei 50 mm. Žiūrint iš galo purvasario apatinė dalis negali būti aukščiau nei 120 mm nuo žemės paviršiaus.
3. Variklis:
  - 3.1. Leidžiami oru aušinami, keturtakčiai HONDA GX 160 arba analogiški (1.5. punktas) varikliai, atitinkantys šiuos parametrus (nuo 2023 metų privalomai naudojami 200 cm<sup>3</sup> standartiniai varikliai):
    - Variklio darbinis tūris ne didesnis nei - 167 cm<sup>3</sup>;
    - Cilindrų skaičius – 1;

- Cilindro diametras ne didesnis nei – 68,0 mm (leidžiamas maksimalus cilindro remontinis dydis – 68,75 mm);
  - Stūmoklio eiga ne didesnė nei – 45,0 mm.
- 3.2. Variklio pozicija turi atitikti nurodytą gamintojo puslapyje ([www.havel.cz](http://www.havel.cz)).
- 3.3. Alkūninis velenas – originalus.
- 3.4. Stūmoklis – originalus arba remontinis (+0,75 mm).
- 3.5. Žiedai – originalūs arba remontiniai (du kompresiniai ir vienas tepalinis žiedas).
- 3.6. Švaistiklis – serijinis.
- 3.7. Paskirstymo velenas – be apribojimų.
- 3.8. Variklis gali būti aušinamas tik oru, nenaudojant jokių papildomų mechaninių, elektrinių ar aerodinaminių elementų.
- 3.9. Smagratis – serijinis. Turi būti pagamintas iš ketaus arba aliuminio. Minimali smagračio masė (be tvirtinimo varžtų) – 1500 g.
- 3.10. Cilindro galvutė – originali, tačiau leidžiamas mechaninis galvutės apdirbimas, mažinant degimo kameros tūrį, didinant įsiurbimo bei išmetimo kanalus. Cilindrų galvutės detalėms netaikomi jokie apribojimai išskyrus nurodytus matmenis:
  - Įsiurbimo vožtuvo diametras ne didesnis nei – 26,0 mm;
  - Išmetimo vožtuvo diametras ne didesnis nei – 24,0 mm;
- 3.11. Maitinimo sistema.
  - Oro filtras – be apribojimų;
  - Karbiuratorius – originalus. Šalto paleidimo mechanizmas gali būti modifikuotas arba išmontuotas;
  - Restriktorius. Tarp karbiuratoriaus ir variklio galvutės turi būti įrengtas restriktorius (vidinis restriktorius diametras – 13,8 mm). Atstatumas tarp karbiuratoriaus ir variklio galvutės negali būti didesnis nei 50 mm. Leidžiamas naudoti tik restriktorių išduotą LAF (Latvijos automobilių sporto federacija) kroso komisijos;
  - Degalai be apribojimų, tačiau oktaninis skaičius negali būti didesnis nei 98.
- 3.12. Duju išmetimo sistema – be apribojimų. Tačiau variklio keliamas triukšmas negali viršyti 100 dB (A).
- 3.13. Uždegimo ritė – originali. Uždegimo kampus – be apribojimų. Ritės tvirtinimo tipas ir vieta – be apribojimų.
- 3.14. Variklio apsisukimų ribotuvas – be apribojimų.
- 3.15. Tepimo sistema - originali. Draudžiamas bet koks papildomas variklio alyvos aušinimas.
4. Elektros grandinė – be apribojimų.
5. Apšvietimo prietaisai. Automobilio gale turi būti įrengtas vienas arba du gabaritiniai žibintai (minimalus žibinto(-ų) plotas 30 cm<sup>2</sup>) ir du stabdžių žibintai. Rekomenduojami FIA homologuoti LED žibintai.
6. Leidžiamas naudoti šias padangas:
  - 6.1. Vasaros sezono metu - MITAS 145/70/8K/02;
  - 6.2. Žiemos sezono metu - MITAS 145/70/8K/02 su dygliais, kurių ilgis ne didesnis nei 13,5 mm. Spyglių skaičius vienoje padangoje ne didesnis nei - 200 vnt.;
  - 6.3. Padangų protektorius pjaustymas draudžiamas.
7. Stabdžių sistema – HAVEL arba kitų gamintojų. Stabdomi gali būti tik galiniai ratai.

8. Transmisija aprašyta gamintojo puslapyje ([www.havel.cz](http://www.havel.cz)).
  - 8.1. Variatorius HAVEL Comet 20 serija;
  - 8.2. Žvaigždės – bei jų perdavimo skaičiai – be apribojimų;
  - 8.3. Judesio perdavimas į ratus per dvi grandinės ir tarpinį veleną, atitinkančias gamintojo specifikaciją.
9. Amortizatoriai – be apribojimų, tačiau ne daugiau nei po vieną vienam ratui.
10. Vairo mechanizmas – HAVEL arba kitų gamintojų. Leidžiama koreguoti vairo padėtį.
11. Saugos diržai – gamykliniai (negali būti savadarbiai), ne mažiau nei keturių taškų. Ypač rekomenduojami FIA homologuoti arba pasibaigusios homologacijos saugos diržai.
12. Tarp vairuotojo šalmo (prisisebusio diržais) ir saugos lankų privalo būti išlaikytas ne mažesnis nei 50 mm tarpas.
13. Vairuotojo apranga: kombinezonas, šalmas, apsauginiai akiniai arba šalmas su apsauginiu stiklu, kaklo apsauga, pirštinės, avalynė.
14. Pakeitimai, kurie nėra aiškiai aprašyti kaip leistini, yra uždrausti.