



**ZAGREBAČKI
AUTOMOBILISTIČKI
SAVEZ**

TEHNIČKI PRAVILNIK ZA KARTING PRVENSTVO

2022.

OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Tehničkim pravilnikom OPZ-a za karting za 2022. g., u skladu s Dodatkom Sportskom pravilniku OPZ za karting, uređuju se tehnički uvjeti za karting vozila koja po svojim odlikama odgovaraju raspisanim klasama za OPZ za 2022 godinu, a obuhvaćene su i sve posebne odredbe koje nisu utvrđene ostalim pravilnicima.

TEHNIČKI UVJETI ZA KARTING VOZILA

Članak 2.

KLASA I - BABY

Okvir

Dozvoljena je uporaba svih okvira čiji je međuosovinski razmak u rasponu od 750 – 950 mm, i odgovaraju specifikacijama proizvođača ili homologaciji nacionalnih saveza. Okvir svojom veličinom mora odgovarati vozaču koji ga koristi. Preinake na okviru s ciljem prilagodbe manjim vozačima nisu dozvoljene.

Obvezna je bočna zaštita između kotača, zaštita volana, prednja zaštita i stražnji odbojnik koji sprječava podlijetanje kartinga straga te ima zaštitu za kotače. ovog Tehničkog dodatka. Stražnji odbojnik može biti od metalnog materijala, ali može biti i plastični, a mora pružati zaštitu stražnjih kotača od stražnjeg dodira s kotačem drugog kartinga.

Gume

Sve četiri gume moraju biti isti model od istog proizvođača.

Gume za suho

Slobodan odabir proizvođača guma.

Dimenzije:

Prednje 10x(3.5-4.00)-5

Stražnje 11x5,00-5

Gume za kišu

Slobodan odabir proizvođača guma.

Dimenzije:

Prednje 10x(3.5-4.00)-5

Stražnje 11x5.00-5

Motor

Dozvoljena je upotreba motora Comer C-50 te motora tipa HONDA 35ccm.

Prijenos

Slobodan odabir prijanosa.

Težina

Minimalna težina vozača i kartinga sa svom opremom je slobodna.

Članak 3.

KLASA II - MINI

Okvir

Dozvoljeno je korištenje okvira "KADET", "BABY KART", "MINI KART", tj. svih homologiranih okvira čiji deklarirani međuosovinski razmak nije manji od 850 i nije veći od 950 mm. Homologacija okvira ne mora biti važeća. Obvezna je bočna zaštita između kotača, zaštita volana, prednja zaštita i stražnji odbojnik koji sprječava podlijetanje kartinga straga i ima zaštitu za kotače. Skica jednog primjera opisanog stražnjeg odbojnika nalazi se u prilogu 1. ovog Tehničkog dodatka.

Dozvoljena je upotreba stražnje osovine samo iz homogenog magnetičnog materijala:

- a) puna, promjera $d = \varnothing 25$ mm; ili
- b) šuplja, promjera $d = \varnothing 30$ mm.

Gume

Sve četiri gume moraju biti isti model od istog proizvođača.

Gume za suho

Slobodan odabir proizvođača guma.

Dimenzije:

Prednje 10x(3.5-4.00)-5

Stražnje 11x5,00-5

Gume za kišu

Slobodan odabir proizvođača guma.

Dimenzije:

Prednje 10x(3.5-4.00)-5

Stražnje 11x5.00-5

Motori

Dozvoljena je upotreba motora zapremine do 60 ccm sljedećih tipova za koje je postoji homologacija, homologacija ne mora biti važeća:

- a) Comer 60, TM 60, IAME 60, Vortex 60, BMB 60, LKE 60, WTP 60
- b) Ostali karting motori bez homologacije 60 ccm uz prethodno odobrenje tehničke komisije (tipa TOMOS 60 ccm)

te motora od 125 ccm:

- c) Rotax - MICRO MAX

Na usisnoj strani mora postojati prigušivač zvuka (filter zraka). Izbor prigušivač zvuka je slobodan ukoliko nije drugačije propisano u pojedinim priložima.

Prijenos

Slobodan izbor

Težine

Minimalne težina vozača i kartinga sa svom opremom su:

MINI 60 – 90 kg

Rotax - MICRO MAX – 105 kg

Dokumentacija i oprema

Za potrebe provjere sukladnosti motora s propisima natjecatelj/vozač koji vozi motor tipa MINI mora posjedovati, homologacijski list motora, homologacijski list rasplinjača, homologacijski list paljenja ako postoji ili suglasnost tehničke komisije. Natjecatelj/vozač mora posjedovati sav alat potreban za rastavljanje motora.

Članak 4.

KLASA III - JUNIOR

Okvir

Okvir kartinga mora biti homologiran od strane CIK-FIA za klasu KF2, KF3, ICA, JICA. Homologacija okvira ne mora biti važeća. Pored okvira svi ostali pomoćni dijelovi kao što su kočnice, odbojnici i zaštitni elementi, kako to i propisuju pravila CIK-FIA, moraju biti homologirani. Maksimalna dozvoljena širina zadnjih kotača je 140. Obavezno je korištenje homologiranog stražnjeg odbojnika u obliku kojim se postiže zaštita stražnjih kotača.

Gume

Sve četiri gume moraju biti isti model od istog proizvođača.

Gume za suho:

Izbor proizvođača slobodan.

Dimenzije:

Prednje 10x4.2-4.60-5

Stražnje 11x(6-7.10)-5

Gume za kišu:

Prednje 10x4.2-4.6-5

Stražnje 11x6.00-5

Motori

Dozvoljena je upotreba motora zapremnine do 125 ccm, s kvačilom ili bez kvačila, ali bez mjenjača i to sljedećih tipova:

- a) KF3
- b) Rotax Junior
- c) ICA Junior

Pojedini motori moraju zadovoljavati sljedeće propise

KF3

Motor mora biti u skladu s pravilima propisanim u važećem Tehničkom pravilniku CIK-FIA za klasu KF3 uz određena odstupanja.

Odstupanja od pravila su:

- a) Hladnjak mora biti napravljen od proizvođača koji ih serijski (masovno) proizvodi za karting i mora biti u izvornom obliku. Ne mora biti homologiran.
- b) Slobodan izbor omjera goriva i ulja u smjesi
- c) Način provjere centrifugalnog kvačila. Uključenje kvačila kod najviše 3000 min⁻¹ provjerava se s vozačem u njemu. Prilikom provjere karting mora početi pokazivati znakove pokretanja pri najviše 3000 min⁻¹. Provjera 100% uključenosti pri najviše 5000 min⁻¹ neće se provoditi.

Rotax Junior

Motor mora biti u skladu s Dodatkom tehničkog pravilnika RMC važećim za prvenstvo Republike Hrvatske.

ICA junior

Dozvoljena je upotreba svih motora zapremine do 100 ccm koji su bili homologirani za klasu ICA Junior. Pritom motor mora u potpunosti odgovarati specifikacijama iz homologacijskog lista. Rasplinjač mora biti maksimalnog promjerom difuzora Ø24 mm. Obavezno je korištenje prigušivača zvuka na usisu (filtar za zrak). Izbor prigušivača zvuka je slobodan.

Prijenos

Prijenos može biti izravan ili pomoću centrifugalnog kvačila (zavisno o tipu motora koji se koristi) uz slobodan prijenosni odnos.

Težina

Minimalne težina vozača i kartinga sa svom opremom su:

KF3: 145 kg

Rotax junior: 145 kg

ICA Junior: 140 kg

Dokumentacija i oprema

Za potrebe provjere sukladnosti motora s propisima natjecatelj/vozač (gdje je to potrebno) mora posjedovati homologacijski list okvira, homologacijski list motora, homologacijski list rasplinjača, homologacijski list paljenja. Natjecatelj/vozač mora posjedovati sav alat potreban za rastavljanje motora.

Članak 5.

KLASA IV - SENIOR

Okvir

Okvir kartinga mora biti homologiran od strane CIK-FIA za klasu KF2, KF3, ICA, JICA. Homologacija okvira ne mora biti važeća. Pored okvira svi ostali pomoćni dijelovi kao što su kočnice, odbojnici i zaštitni elementi, kako to i propisuju pravila CIK-FIA, moraju biti homologirani. Maksimalna dozvoljena širina zadnjih kotača je 140. Obavezno je korištenje homologiranog stražnjeg odbojnika u obliku kojim se postiže zaštita stražnjih kotača. Ne dozvoljava se upotreba rukom pogonjenje prednje kočnice.

Gume

Sve četiri gume moraju biti isti model od istog proizvođača.

Gume za suho:

Izbor proizvođača slobodan.

Dimenzije:

Prednje 10x4.2-4.60-5

Stražnje 11x7.10-5

Gume za kišu:

Prednje 10x4.2-4.6-5

Stražnje 11x6.00-5

Motori

Dozvoljena je upotreba motora zapremnine do 125 ccm, s kvačilom ili bez kvačila, ali bez mjenjača i to sljedećih tipova:

- a) KF2
- b) Rotax Senior
- c) ICA
- d) Rotax DD2

KF2

Motor mora biti u skladu s pravilima propisanim u Tehničkom pravilniku CIK-FIA za klasu KF2, članak 20. (na sebe veže članak 18.), uz određena odstupanja.

Odstupanja od pravila propisanih člancima 18. i 20. su:

- a) Hladnjak mora biti napravljen od proizvođača koji ih serijski (masovno) proizvodi za karting i mora biti u izvornom obliku. Ne mora biti homologiran.
- b) Slobodan izbor omjera goriva i ulja u smjesi
- c) Način provjere centrifugalnog kvačila. Uključenje kvačila kod najviše 3000 min⁻¹ provjerava se s vozačem u njemu. Prilikom provjere karting mora početi pokazivati znakove pokretanja pri najviše 3000 min⁻¹. Provjera 100% uključenosti pri najviše 5000 min⁻¹ neće se provoditi.

Rotax Senior i DD2

Motor mora biti u skladu s Dodatkom tehničkog pravilnika RMC važećim za prvenstvo Republike Hrvatske.

ICA

Dozvoljena je upotreba svih motora zapremine do 100 ccm koji su bili homologirani za klasu ICA. Pritom motor mora u potpunosti odgovarati specifikacijama iz homologacijskog lista. Rasplinjač mora biti maksimalnog promjera difuzora $\varnothing 24$ mm. Obavezno je korištenje prigušivača zvuka na usisu (filter za zrak). Izbor prigušivača zvuka je slobodan.

Prijenos

Prijenos može biti izravan ili pomoću centrifugalnog kvačila (zavisno o tipu motora koji se koristi) uz slobodan prijenosni odnos.

Težina

Minimalna težina vozača i kartinga sa svom opremom su:

KF2: 160 kg

Rotax senior: 165 kg

ICA: 150 kg

Rotax DD2 - 175 kg

Dokumentacija i oprema

Za potrebe provjere sukladnosti motora s propisima natjecatelj/vozač (gdje je to potrebno) mora posjedovati homologacijski list okvira, homologacijski list motora, homologacijski list rasplinjača, homologacijski list paljenja.

Natjecatelj/vozač mora posjedovati sav alat potreban za rastavljanje motora.

Članak 6.

KLASA V – SENIOR (125 ccm mjenjač)

Okvir

Okvir kartinga mora biti homologiran od strane CIK-FIA za klasu Intercontinental C, KZ1 ili KZ2. Homologacija okvira ne mora biti važeća. Pored okvira svi ostali pomoćni dijelovi kao što su kočnice, odbojnici i zaštitni elementi, kako to i propisuju pravila CIK-FIA, moraju biti homologirani. Maksimalna dozvoljena širina zadnjih kotača je 140. Obavezno je korištenje homologiranog stražnjeg odbojnika u obliku kojim se postiže zaštita stražnjih kotača.

Gume

Sve četiri gume moraju biti isti model od istog proizvođača.

Gume za suho:

Izbor proizvođača slobodan.

Dimenzije:

Prednje 10x4.2-4.60-5

Stražnje 11x7.10-5

Gume za kišu:

Prednje 10x4.2-4.6-5

Stražnje 11x6.00-5

Motor

Zrakom ili vodom hlađeni jednocilindarski motor s najvećim dopuštenim radnim volumenom cilindra od 125 cm³. Motor mora biti opremljen mjenjačem koji ima najmanje 3, a najviše 6 stupnjeva prijenosa.

Rasplinjač mora biti tipa Dell'orto maksimalnog promjera difuzora $\varnothing 30$ mm.

Najmanji dopušteni volumen prostora izgaranja iznosi 11 cm³.

Obavezno je korištenje homologiranog prigušivača zvuka na usisu kojem homologacija ne mora biti važeća (filter za zrak).

Težina

Minimalna težina vozača i kartinga sa svom opremom je 180 kg.

Dokumentacija i oprema

Za potrebe provjere sukladnosti motora s propisima natjecatelj/vozač mora posjedovati homologacijski list okvira.

Natjecatelj/vozač mora posjedovati sav alat potreban za rastavljanje motora.

OSTALE TEHNIČKE ODREDBE

Tehnička komisija OPZ

Članak 7.

Tehničku komisiju OPZ sačinjavaju voditelj i član. Tehnička komisija organizatora (TKO), biti će sastavljena od dva (2) člana. Voditelja TKO za svako pojedino natjecanje imenovat će Nositelj. Troškove puta Voditelja TKO snosit će Organizator. Drugog člana imenovat će organizator natjecanja. Svi članovi TKO moraju biti iz redova sudaca s područja Regije Sjever, a najmanje jedan moraju biti tzv. suci Tehničari.

Masa vozila i vozača

Članak 8.

Iz sigurnosnih razloga težina vozila bez vozača ne smije biti veća od 3 težine vozača.

Završna tehnička provjera

Članak 9.

Motri trojice prvoplasiranih vozača u Klasi II – MINI, na svakom natjecanju, moraju proći obaveznu završnu tehničku provjeru koju će obaviti Tehnička komisija organizatora (TKO). Ta provjera sastoji se u obaveznom pregledu četiri veličine i to: kut usisa, kut ispuha, difuzor rasplinjača, volumen prostora izgaranja (kod tipova motora gdje je to propisano). Pregled se obavlja u prisutnosti predstavnika sve trojice prvoplasiranih vozača. U cilju tehničke provjere motora, TKO ima pravo plombirati motor bilo kojeg vozača prije prve utrke, kao i između dviju utrka. Obveza je vozača da motor pripremi za plombiranje.

Članak 10.

Pored obavezne završne tehničke provjere u Klasi II - MINI 60ccm TKO može provoditi provjeru svih propisanih veličina tijekom bilo kojeg dijela natjecanja ili po nalogu Sportske komisije (Žirija). Isto tako završna tehnička provjera obavezno će se provoditi po ispravno uloženom prigovoru.

Članak 11.

Postupak završne tehničke provjere po bilo kojoj osnovi opisan je u odredbama HAKS-a za karting sport.

Članak 12.

Predviđene su 2 do 3 razine rastavljanja i dodatne jamčevine za svaku od tih razina. Razine rastavljanja po klasama su:

Klasa	Razina	Opseg radova
Klasa I	I	Skidanje poklopca motora, rasplinjača, ispušnog sustava i cilindra motora.
	II	Skidanje statora i rotora paljenja, centrifugalnog kvačila i otvaranje kućišta radilice.
Klasa II Comer K60	I	Skidanje poklopca motora, rasplinjača, ispušnog sustava i cilindra motora.
	II	Skidanje statora i rotora paljenja, centrifugalnog kvačila i otvaranje kućišta radilice.
Klasa II Ostali motori	I	Skidanje rasplinjača, glave i cilindra motora.
	II	Otvaranje kućišta radilice i rastavljanje radilice na sastavne dijelove (Klipnjača, polutke radilice, leteći rukavac i leteći ležaj).
Klasa III i IV KF2 i KF3 motori	I	Skidanje rasplinjača, glave i cilindra motora.
	II	Otvaranje kućišta radilice i rastavljanje radilice na sastavne dijelove (Klipnjača, polutke radilice, leteći rukavac i leteći ležaj).
Klasa II III i IV Rotax Micro Max, Rotax Junior Rotax Senior i Rotax DD2	I	Sve provjere za koje nije potrebno skidati plombu motora
	II	Svi daljnji pregledi za koje je potrebno skidati plombe motora

TEHNIČKI PRAVILNIK ZA KARTING PRVENSTVO

Klasa III i IV ICA i ICA Junior motori	I	Skidanje rasplinjača, glave i cilindra motora.
	II	Otvaranje kućišta radilice i rastavljanje radilice na sastavne dijelove (Klipnjača, polutke radilice, leteći rukavac i leteći ležaj).
Klasa V	I	Skidanje rasplinjača, poklopca jednosmjernih membranskih ventila, glave i cilindra motora
	II	Otvaranje kućišta prijenosnika (mjenjača) i radilice

Visine dodatnih jamčevina za pojedine klase i pojedine razine rastavljanja motora iznose:

Klasa	Razina	Iznos jamčevine
Klasa I	I	0.00 kn
	II	1000.00 kn
Klasa II	I	0.00 kn
	II	2000 kn
Klasa III i IV	I	0.00 kn
	II	3000.00 kn
Klasa V	I	0.00 kn
	II	5000.00 kn
Rotax Micro Max, Rotax Junior Rotax Senior i Rotax DD2	I	0.00 kn
	II	5000.00 kn

ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 13.

Pravo tumačenja ovog Tehničkog dodatka u nadležnosti je Sportske komisije za OPZ. Sve odredbe koje nisu posebno navedene u ovom Tehničkom dodatku, primjenjivat će se prema Tehničkom pravilniku HAKS-a za tekuću godinu.

Članak 14.

Ovaj Tehnički pravilnik stupa na snagu danom njegova donošenja.

U Zagrebu, 31. siječnja 2022. godine

SPORTSKA KOMISIJA
Otvorenog prvenstva Zagreba
Predsjednik

Željko Štefanić

PREDSJEDNIK TEHNIČKE KOMISIJE OPZ-a
za Karting Prvenstvo

Darko Kozarac