

Regulament tehnic Clasa MINI

Art.1. Echipamentul sportiv se compune din :

1. casca integrală cu următoarele caracteristici :
 - greutate maximă 1550g
 - omologare –conform anexa Standarde casti pentru karting
 - părțile ce nu pot fi acoperite cu stikere (colante) sunt specificate în Regulamentul Internațional de Karting RIK
2. combinezon de pilotaj cu omologare CIK-FIA de nivel minim I
3. ghete de pilotaj pentru karting care sa acopere glezna
4. manuși de pilotaj pentru karting care să acopere încheietura palmei și să nu prezinte perforații
5. vesta pentru protecția pieptului și a coastelor, fabricată de un producător de echipamente de karting cu sau fara omologare CIK-FIA
6. protecție pentru gât fabricată de un producător de echipamente de karting cu sau fără omologare CIK-FIA

Lipsa acestui echipament strict necesar duce la neacceptarea pilotului în concurs la verificarea tehnică inițială.

Art.2. Material sportiv pentru concurs este alcătuit din șasiu, motor cu anexe, anvelope pentru pista uscata sau uda.

Acesta trebuie sa fie în strictă conformitate cu regulamentul tehnic specific. In condițiile în care se constată neconformitati ale materialului de concurs la verificarea tehnica, pilotul nu va primi drept de participare în concurs, iar dacă neconformitatea se constată la verificarea tehnică din timpul concursului sau cea finală, pilotul va suferi consecințe în conformitate cu regulamentul sportiv național, iar mecanicul si delegatul structurii sportive vor primi sancțiuni conform regulamentului disciplinar.

Art.3. MOTORUL : monocilindric, cu cilindreea de maxim 60cc, cu admisie de tip „Piston Port”, cu răcire exclusiv cu aer „liber”, cu pornire on board - ambarcat (TAG), cu limitare electronică a turatiei la 14.000rpm, omologat CSAI 2010 - 2014, conform prezentului regulament tehnic și propriei fișe de omologare, aprobată de FRK.

Identificarea motorului omologat și a componentelor sale va trebui să fie posibilă datorită descrierilor tehnice (fotografii, desene, dimensiuni, etc.) conținute în fișa de omologare CSAI, eliberată de producător.

Modificarea caracteristicilor și aspectului extern ori intern al motorului este interzisă.

Atât motorul cât și toate piesele și subansamblele lui trebuie să conserve întotdeauna propria construcție de serie și origine, să fie conforme și identificabile cu ajutorul fotografiilor, desenelor și dimensiunilor descrise în fișa de omologare.

3.1. Ambreiajul : desen unic pentru toți. La maximum 3500 rpm kartul cu pilot la bord trebuie să fie în mișcare. Verificarea se poate face în Pregrila sau după Sosire, până la Cantar.

3.2. Bujia: de marcă liberă de tip tradițional cu un singur electrod, având dimensiunile: lungime 18,5 mm, pas M14x1,25 (vezi fotografia 1), marginea finală a bujiei montată nu trebuie să intre în camera de ardere, electrod neinclus (vezi fotografia nr. 2).



3.3. Aprindere: Sistemul de aprindere trebuie să fie omologat CSAI 01/01/2010 - 21/12/2014, cu limitare la 14.000 rpm, centralină de culoare verde.

3.4. Volumul minim al camerei de ardere: 6,8 cc, măsurabil cu ajutorul unui plug-insert având caracteristici conforme cu regulamentul CIK-FIA și anexele acestuia; orice artificiu privind modificarea directă sau indirectă a volumului camerei de ardere este interzis. Forma camerei de ardere: sferică, verificabilă cu șablonul furnizat de constructor.

3.5. Răcire: cu aer liber.

3.6. *Carburator*: Carburator cu bazin, diametrul difuzorului de 18,00 mm, omologat CSAI de tip neelectronic, sistemul maximului cu reglare mecanică a amestecului cu ajutorul unui ac conic, sistemul minimului cu șurub de reglare a amestecului sau al aerului; carburatorul trebuie să conserve întotdeauna propria construcție de origine și trebuie să rămână conform cu propria fișă de omologare. Orice prelucrare, lustruire, adaugare sau preluare de material este interzisă.

Orice sistem de injecție este interzis. Pulverizarea altor produse decât carburantul este interzisă.

Distanța minimă dintre planul de sprijin al carburatorului și axa cilindrului este cotate în fișa de omologare a motorului.

Controlul diametrului se va face cu ajutorul unui calibru furnizat de constructorul carburatorului.

3.7. *Lubrifianti*: Lubrifiantul utilizat trebuie să se găsească pe lista CIK-FIA. Amestecul lubrifiantilor diferiți este strict interzis.

3.8. *Amortizor de zgomot la aspiratie* : conform fișei de omologare a motorului.

Se va tine cont de urmatoarele aspecte:

*Dacă mansonul de cauciuc care conectează amortizorul de zgomot la aspiratie de carburator este **reversibil**, poate fi taiat doar într-o parte, cea care se afla în interiorul amortizorului.

*Partea mansonului care conectează amortizorul de carburator trebuie să fie vizibilă tot timpul și trebuie să fie în afara amortizorului.

3.9. *Pornirea electrică on board (TAG)* alimentată de bateria dedicată exclusiv pentru start; coroana pornirii trebuie să fie montată pe latura ambreiajului și trebuie să fie realizată din material magnetic. Motorul trebuie să fie dotat cu un comutator de oprire eficient și sigur.

Orice artificii (condensator, etc) altul decât cablurile ce conectează bateria la butonul de pornire sunt interzise. Bateria trebuie fixată elastic, într-un suport fixat ferm pe sasiu .

3.10. *Eșapamentul* : Desen unic pentru toate motoarele. Este interzis ca eşapamentul să treacă pe lângă sau prin fața pilotului, atunci când acesta se află în poziția normală de condus.

Art.4. Șasiu: Sasiu omologat CSAI 2010 - 2014, având distanța dintre axe de **950** mm.

Tevile din componenta sasiului (ramei) a caror grosime este declarată în fișa de omologare trebuie să fie confecționate din material magnetic.

Titanul, magneziul precum și alte aliaje, sau materialele compozite (kevlar, fibra de carbon etc.) sunt interzise în componenta șasiului.

Un control obligatoriu va fi efectuat înainte de startul concursului. Pentru un concurs se acceptă folosirea unui șasiu principal și unuia de rezervă care vor fi marcate la verificarea tehnică.

Identificarea șasiilor omologate și a componentelor lor va putea fi posibilă datorită descrierilor tehnice (fotografii, desene, cote, etc.) conținute în fișa de omologare.

Modificările șasiului omologat cum ar fi spre exemplu poziția tevelor, sunt autorizate cu respectarea cotelor raportate la fișa de omologare aprobată. Poziția curbilor nu poate fi modificată, acestea trebuind să rămână în aceeași poziție, raportată la fișa de omologare aprobată. Este interzis montajul pe șasiul omologat a oricărei bare de stabilizare sau de rigidizare.

Se acceptă utilizarea fuzetelor cu posibilități de reglare a unghiurilor de cadere și de incidență, cu condiția să fie piese originale.

Art.5. Podeaua : Trebuie să fie construită dintr-un material rigid, între traversa centrală și partea frontală a ramei. Trebuie să existe o margine laterală pe fiecare parte (de exemplu o bară) care să împiedice alunecarea picioarelor pilotului de pe podea.

*În podea este permisă o gaură de Ø35mm în dreptul coloanei de volan pentru a ușura accesul la piulita de strângere a coloanei de volan.

Art.6. Parașocuri (bare de protecție): Sunt protecții obligatorii frontale, posterioare și laterale din oțel magnetic.

6.1 Parașoc față:

- trebuie să fie alcătuit din minim 2 elemente.
- este construit dintr-o țevă superioară cu diametrul exterior de 16 mm minimum și o țevă inferioară de 20 mm. minimum, legate sau sudate între ele, ambele din oțel.
- parașocul va permite, în mod obligatoriu fixarea carenajului frontal.
- trebuie să fie fixat rigid de șasiu.
- trebuie să existe o zonă liberă între prinderi.

6.2. Parașoc spate

Este obligatorie utilizarea unei bare de protecție din plastic, omologată CSAI 01/01/2010-31/12/2014.

6.3. Parașocuri laterale

- trebuie să fie alcătuite din cel puțin o bară (cu diametrul de 20 mm) care trebuie să permită fixarea caroseriei laterale obligatorii (ponton).
- trebuie fixate de șasiu cu minim un surub Ø min. 6mm cu piulita autoblocanta sau dublata.
- țevile de fixare trebuie să permită o încastrare de minim 30 mm. a parașocurilor.

6.4. *Caroseria* : Sunt admise caroseriile omologate CSAI 2010-2014 , cu respectarea fișei de omologare a șasiului. Nu sunt admise caroserii cu omologare expirata. Tevile care susțin caroseria trebuie să fie din material magnetic. Caroseria este formată din două pontoane laterale, un carenaj frontal, un panou frontal purtător de număr și un parașoc posterior și are următoarele cerințe:

- caroseria trebuie să fie finisată impecabil, să nu aibă un caracter provizoriu și nici unghiuri ascuțite
- nici un element al caroseriei nu poate fi folosit ca rezervor de combustibil sau pentru fixarea lestului.
- nu se pot face decupări în caroserie.
- materiale: nemetalice - caroseria poate fi din plastic care nu se sparge în așchii. Fibra de sticlă, carbon sau kevlar sunt interzise.

6.5. *Caroserie laterală (pontoane)*:

- în nici un moment nu trebuie să depășească în înălțime planul ce trece pe la partea superioară a roților față-spate, iar în lateral planul vertical care trece prin exteriorul roților față-spate, cu roțile față nebracate. În cazul manșei pe timp de ploaie caroseria laterală nu trebuie să depășească planul care trece prin exteriorul roților spate. Pontoanele nu pot fi retrase cu mai mult de 40 mm față de planul vertical ce trece prin exteriorul roților spate-față, cu roțile fata nebracate.
- suprafața pontoanelor trebuie să fie uniformă și netedă, fără orificii.
- nici o parte a pontoanelor nu va acoperi vreo parte a pilotului când acesta este în poziția normală de condus.
- pontoanele nu trebuie să se suprapună șasiului-cadru văzut de dedesupt.
- pontoanele nu trebuie să rețină apa, pietrișul sau alte substanțe care pot influența cântărirea. La cântărire dacă aceste substanțe există se vor îndepărta.
- ele trebuie fixate rigid pe parașocurile laterale.
- pe suprafața verticală, aproape de roțile spate trebuie prevăzut un spațiu pentru numărul de concurs.

6.6. Carenajul frontal:

- nu trebuie în nici un moment să depășească în înălțime planul orizontal ce trece prin partea superioară a roților față.
- nu trebuie să aibă margini tăioase.
- nu trebuie să depășească lățimea trenului față.
- carenajul frontal nu trebuie să rețină apa, pietrișul sau alte substanțe care pot influența cântărirea. La cântărire dacă aceste substanțe există se vor îndepărta.

Fixarea carenajului frontal se va face cu ajutorul unui chit de montaj conform Anexei 1.

Se va tine cont de urmatoarele aspecte:

- * Nici un alt dispozitiv de fixare nu este permis.
- * Nu trebuie sa existe nici un obstacol care sa restrictioneze miscarea libera spre directia sasiului a carenejului frontal.
- * Tevile (superioara si inferioara) parasocului fata trebuie sa fie fixate de sasiu si sa aiba suprafata **neteda**.
- * Orice interventie care ridica nivelul de frecare intre suprafata neteda a parasocului si kitul de montaj, este interzisa.
- * Nicio piesa nu este permisa in zona A.
- * Clemele de inchidere(3) trebuie sa poata fi deschise si inchise cu mana libera.
- * Pe suprafata suportului de fixare(1) si suportului parasocului fata(2) va fi vizibil nr.de omologare si sigla CIK

6.7. Panoul frontal:

- nu trebuie să depășească în înălțime planul orizontal ce trece prin partea superioară a volanului.
- să nu împiedice funcționarea normală a pedalelor și să nu acopere picioarele pilotului în poziție normală de condus.
- el trebuie fixat rigid de rama șasiului la partea de jos, iar la partea de sus fie de o bară independentă, fie de coloana volanului.
- trebuie lăsat loc pentru numărul de concurs.

Art.7. Transmisia : Se va efectua numai pe roțile spate cu lanț. Toate tipurile de diferențial montate pe osii, în butucul roții sau altele, sunt interzise. Orice sistem de ungere este interzis.

7.1. *Raport de transmisie: Z11 / Coroană liberă.*

Art.8. Apărătoarea de lanț : Este obligatorie și trebuie să acopere eficient pinionul și coroana până la înălțimea axului. Se recomandă asigurarea protecției laterale.

Art.9.Direcția : Trebuie să fie controlată printr-un volan de formă circulară. Partea superioară, mai puțin de $\frac{2}{3}$ din circumferința volanului poate fi dreaptă. Orice comandă prin cablu sau lanț este interzisă. Toate elementele direcției trebuie să fie montate cu elemente de siguranță (piulițe autoblocante, cu splinturi sau cu plastic). Se acceptă fuzete cu posibilități de reglare furnizate de constructorul ramei – piese de origine.

Art.10. Scaunul : trebuie fixat la șasiu în 4 puncte sudate chiar de acesta. Scaunul pilotului trebuie să fie fixat eficient pe ramă și trebuie să fie astfel construit încât să împiedice pilotul să alunece în lateral la viraje, în față la frânări sau în spate la accelerații. În punctele de fixare superioare trebuie utilizate ranforsări cu grosimea de minim 1.5mm și o arie de minim 13cm² sau diametru minim de 40mm, între suport și scaun.

Dacă leștul este fixat pe scaun, este obligatorie utilizarea aceluiași tip de ranforsări.

Este interzisă utilizarea barelor de rigidizare.

Art.11. Pedalele : Indiferent de poziția pedalelor, acestea nu trebuie să depășească în nici o situație șasiul inclusiv bara de protecție din față. Ele trebuie montate în fața cilindrului principal de frână. Pedalele trebuie să fie fixate în mod obligatoriu de rama (șasiu).

Art.12. Accelerația : Accelerația se face cu ajutorul unei pedale, aceasta având obligatoriu un arc pentru revenire. Legătura între pedala de accelerație și carburator trebuie să fie mecanică.

Art.13. Frâna : obligatoriu hidraulică, trebuie să fie omologată CIK. Trebuie să acționeze numai pe axa spate. Comanda de la pedală la pompă trebuie să fie dublată (dacă se utilizează un cablu acesta trebuie să fie de minim 1,8 mm diametru fixat cu o clema de tip plat). Discurile de frână din carbon sunt interzise. Dacă discul de frână patrunde sub sau este la nivel cu șasiul este obligatorie utilizarea unei patine de protecție (din teflon, nylon, delrin, fibra carbon, kevlar sau rilsan). Patina trebuie fixată lateral față de discul de frână sau sub el.

Art.14. Rezervorul de carburant : Trebuie să fie rigid fixat de ramă și racordul de benzină (care trebuie să fie flexibil) să nu curgă în nici un moment al

concursului. Rezervorul nu trebuie să constituie un început de caroserie. Alimentarea cu benzină se va face la presiunea atmosferică. Capacitatea minimă este de 3 litri.

Art.15. Piesele ce compun șasiul trebuie să fie marcate și codificate de constructor.

Art.16. Roți și anvelope :

a) Jante: din aluminiu (și aliajele acestuia), cu excluderea titanului, a magneziului și a aliajelor acestora precum și a materialelor compozite (kevlar, fibra de carbon, etc.).

b) Lățimea maximă a roții complete, cu pneu montat la presiune nominală, față 115 mm. (verificare cu șablonul de 117 mm), spate 150 mm (verificare cu șablon de 152 mm).

c) Anvelope: Se vor utiliza anvelope agreate de FRK de următoarele dimensiuni:

-anvelope de pista uscată(slick), marca Vega, tip: MINI: - față 10x4.00-5
- spate 11x5.00-5

-anvelope de pista umedă(wet), marca Vega, tip: WE: - față 10x4.00-5
- spate 11x5.00-5

Folosirea simultană de anvelope de uscat (slickuri) și de ploaie (wet) pe același kart este interzisă în orice condiții. Modificarea anvelopelor este strict interzisă. Încălzirea și răcirea anvelopelor, reșaparea sau tratarea anvelopelor cu produse chimice este interzisă.

Art.17.Greutatea: Minim 110 Kg.

17.1, Lățimea maximă permisă : 1100 mm

17.2.Lestul: este permisă utilizarea leștului (leșturilor) pentru aducerea kartului în parametri de greutate, cu condiția ca acestea să fie din material solid și fixate pe șasiu sau scaun cu minimum două șuruburi M6 cu piulita cu autoblocare sau asigurate cu contrapiulita.