

## Regulament tehnic Clasa PUFO

**Art.1.** Clasa PUFO este deschisa sportivilor cu vârsta cuprinsa intre 6-8 ani.

In conformitate cu reglementările naționale la această clasă dispensele de vârstă sunt de maximum 6 luni, iar aplicarea lor este la latitudinea ASNK care va ține cont de criteriile proprii de aprobare.

**Art.2.** 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. manusi 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.3.** 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.4.** 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), conform prezentului regulament tehnic si proprii fisei de omologare CSAI aprobate de ASNK.

Motoare admise Parilla Swift, Vortex, WTP, Maxter, Lenzo, Comer KWE6 si Bull Power, cu omologare scadenta până in 2009.

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

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

Atat 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.

4.1. Ambreiajul : trebuie să fie cel de origine al motorului, conform fișei tehnice emise de producător iar turația de cuplare a ambreiajului este de maximum 5500 rot/min.verificabilă în pregrilă sau la ieșirea din manșă.

4.2. 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).



4.3. Aprindere: Sistemul de aprindere trebuie să fie omologat de tip analogic. Orice sistem de aprindere variabilă (de avans sau de întârziere progresivă) este interzis. Orice sistem electronic ce permite autocorectarea parametrilor de funcționare în timp ce kartul se află în mișcare este interzis.

4.4. Volumul minim al camerei de ardere: 7 cc.; 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.

4.5. Răcire: cu aer liber.

4.6. Carburator: Carburator cu bazin, diametrul difuzorului de 14,00 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 și a formei difuzorului se va face cu ajutorul unui calibru furnizat de constructorul carburatorului.

4.7. Lubrifianți: Lubrifiantul utilizat trebuie să se găsească pe lista CIK-FIA. Amestecul lubrifianților diferiți este strict interzis.

4.8. Amortizor de zgomet la aspirație : omologat.

4.9. 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 eficient (atasată prin intermediul unui suport montat elastic pe șasiu).

4.10. Eșapamentul : Desen unic conform anexa pentru toate motoarele.

**Art.5.** Șasiu: Șasiu omologat având distanța dintre axe de 850-950mm.

Tevile din componenta șasiului (ramei) a căror 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 tevilor, 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.

Fuzetele pot fi fixe sau reglabile.

**Art.6.** 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.

**Art.7.** Parașocuri (bare de protecție): Sunt protecții obligatorii frontale, posterioare și laterale din oțel magnetic.

7.1 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 16 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.

#### 7.2. Parașoc spate

- alcătuit cel puțin dintr-o bară anti încastrare și dintr-o bară superioară cu diametrul de minim 16 mm. Acest ansamblu trebuie fixat în cel puțin 2 puncte eventual printr-un sistem elastic la cele două tuburi principale ale șasiului.

- este permisă utilizarea parasocurilor de tip nou (cheson din plastic)

- parasocul spate trebuie să aibă o lățime suficient de mare astfel încât să asigure o protecție eficientă a roților spate.

#### 7.3. 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  $\emptyset$  min. 6mm cu piulita autoblocantă sau dublată.

- țevile de fixare trebuie să permită o încastrare de minim 30 mm. a parașocurilor.

7.4. Caroseria : Sunt admise caroseriile omologate de la 1 septembrie 2005, cu respectarea fișei de omologare a șasiului. Nu sunt admise caroseriile cu omologare expirată. 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 leșului.

- 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.

#### 7.5. 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 roții față 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.

#### 7.6. 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.

#### 7.7. 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.8.** 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.

#### 8.1. Raport de transmisie: Z11/ 88

**Art.9.** Apărătoarea de lanț : Este obligatorie și trebuie să acopere eficient pinionul și coroana până la înălțimea axului. Se recomandă asigurarea protecției laterale.

**Art.10.** Direcția : Trebuie să fie controlată printr-un volan de formă circulară. Partea superioară, mai puțin de 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.11.** Scaunul : Scaunul trebuie fixat la șasiu în 4 puncte sudate chiar de acesta. Este interzisă utilizarea de bare de ranforsare la scaun. 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. Toate scaunele

trebuie să aibă ranforsări laminate din oțel sau din material plastic în punctele de fixare la suportii de scaun.

**Art.12.** 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 (sasiu).

**Art.13.** 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.14.** Frâna : Frâna trebuie să fie omologată și poate fi mecanică sau hidraulică. 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 și să aibă sisteme de blocare). Trebuie să acționeze numai pe axa spate. Discul de frână din carbon este interzis.

**Art.15.** 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.16.** Piese ce compun șasiul trebuie să fie marcate și codificate de constructor.

**Art.17.** Roți și pneuri

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 minim 140 mm (verificabil cu șablon 142 mm) maxim 150 mm (verificare cu șablon de 152 mm).

c) Anvelope: Se vor utiliza anvelope de compoziție dură agreate de ANSK. Se recomandă Vega Cadetti: față 10 x 4.00 - 5 și spate 11 x 5.00 - 5 pentru uscat și Vega Cadetti: față 10 x 4.00 - 5 și spate 11 x 5.00 - 5 pentru ploaie. Folosirea simultană de anvelope de uscat (slickuri) și de ploaie 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.18.** Greutate: Minim 90 Kg.

18.1. Lestul: este permisă utilizarea lestului (lesturilor) pentru aducerea kartului în parametri de greutate, cu condiția ca acestea să fie din material solid și fixate pe șasiu sau scaun prin înșurubare cu minimum două șuruburi cu piulita de diametrul de minimum 6 mm.