



**SERIA MONOMARCA VORTEX - ROK**  
**REGULAMENT TEHNIC**  
**Editia 2020**

**Capitolul I. Dispozitii Generale**

**Art.1.** Prezentul regulament face referire la urmatoarele categorii de concurs prevazute cu motorizari dupa cum urmeaza:

- **MICRO-ROK, motor Vortex Micro Rok 60cc**
- **MINI-ROK, motor Vortex Mini Rok 60 cc**
- **JUNIOR-ROK, motor Vortex Rok GP Junior 125 cc**
- **SENIOR-ROK, motor Vortex Rok GP 125 cc**

**Art.2.** Categoriile mentionate vor respecta prevederile din **Capitolul I**(Dispozitii Generale), **Capitolul II**(Norme Tehnice Generale), **Capitolul IV**(Anexa 1) si **Capitolul V**(Anexa 2) al **RTNK 2020** a FRK cu privire la: **Echipament sportiv, Material Tehnic, Sasiu, Podea, Parasocuri, Amestec carburant, Transmisie, Aparatoare lant, Directie, Scaun, Pedale, Acceleratie, Frana, Rezervor de carburant, Jante anvelope, Lestul.**

**Art.3.** Motorul si accesoriile acestuia, pot fi retinute de catre Comisarii Tehnici la terminarea evenimentului. Materialul tehnic se va sigila in prezenta Concurentului si unui Comisar Sportiv si va fi trimis de Secretariatul evenimentului la fabrica Vortex pentru un control amanuntit. In cazul in care fabrica Vortex constata o neconformitate, Concurentul va raspunde in fata Comisiei de Disciplina si Litigi a FRK iar Organizatorul isi rezerva dreptul de a permite sau nu participarea Concurentului la evenimentele viitoare.

**Capitolul II. Categoria MINI-ROK**

**Art.4. MOTOR :** marca Vortex ROK, marcat cu seria RO, achizitionat exclusiv de la furnizorul unic de motoare, monocilindric, cu cilindrul de maxim 60cc, cu



admisie de tip „Piston Port”, cu răcire exclusiv cu aer „liber”, conform prezentului Regulament Tehnic și Fisei de Omologare a motorului MINI ROK 2020 aprobată de FRK.

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, dimensiunilor, descrise în fișa de omologare și prezentul regulament.

**4.1. Ambreajul :** desen unic pentru toți, conform fisei de omologare a motorului. La maximum 3500 rpm kartul cu pilot la bord trebuie să fie în mișcare iar la minim 4500 rpm trebuie să fie cuplat total în toate condițiile. Verificarea se poate face în orice moment al cursei.

Este interzisă folosirea de lubrifianți de oricare tip (spray, uleiuri, vaseline) pe suprafața ambreajului sau tratarea ambreajului prin diverse metode (tratare chimică sau termică) sau orice artificiu care ar duce la modificarea parametrilor de funcționare în raport cu piesa originală produsă de constructor.

Pentru tipul de carcasă ambreaj prevăzută din construcție cu gauri este obligatoriu folosirea protecției pentru ambreaj, originală Vortex, conform fisei de omologare a motorului.

Pentru urmărirea evoluției ambreajului în timpul curselor, se va folosi sistemul UNILog pus la dispoziție de FRK.

**4.2. Bujia:** marca NGK, model B10 EG, 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).



Foto 1



Foto 2



**4.3. Aprindere:** conform cu fisa de omologare a motorului.

**4.4. Volumul minim al camerei de ardere:** 6,8 cc , masurabil cu ajutorul unui plug-insert avand caracteristici conforme cu regulamentul CIK-FIA. Orice artificii privind modificarea directă sau indirectă a volumului camerei de ardere este interzis. Forma camerei de ardere: sferică, verificabilă cu șablonul furnizat de constructor.

Procedura de control pentru volumul camerei de ardere se va face in conformitate cu regulamentul CIK-FIA in vigoare(vezi Appendix 1 CIK-FIA).

**4.5. Carburator:** Dell'Orto PHBG 18 BS, cu diametrul difuzorului de maxim 18 mm pe toata circumferinta, trebuie să conserve întotdeauna propria construcție de origine și trebuie să rămână conform cu propria fisa de omologare si cu carburatorul pus la dispozitie de organizator. Orice prelucrare, lustruire, adaugare sau preluare de material este interzisa. Pulverizarea altor produse decât carburantul este interzisă. Controlul diametrului difuzorului se va face cu ajutorul unui calibru furnizat de constructorul carburatorului sau cu aparatura pusa la dispozitie de FRK.

**Controlul pasajelor carburatorului si a tuturor elementelor de setare a carburatiei sa va efectua pe principiul GO / NO GO cu calibre pentru verificarea diametrelor si cu aparatura pusa la dispozitie de FRK, prin comparatie cu carburatorul martor.**

**Pentru elementele de carburatie: diametre mai mici de 1 mm se va admite o toleranta de 0.02 mm, de la 1 mm la 4 mm o toleranta de 0,03 mm si pt diametre mai mari de 4 mm o toleranta de 0.1 mm.**

**Pentru diametrele pasajelor carburatorului se va admite o toleranta de 0.1 mm.**

**Pentru lungimi se admite o toleranta de 0.2 mm.**

**Concurentii pot achizitiona contra cost de la secretariat la primul eveniment al anului 2020, un chit de jiglere(pulverizator, ac, minim, start) verificate in prealabil de Comisia Tehnica pentru a fi folosite in timpul evenimentelor din Calendarul FRK 2020.**

**Setarea carburatorului trebuie sa fie identica cu specificatiile din fisa de omologare a motorului.**

**4.6. Pompa de benzina:** DELL'ORTO, cod. 11023, conform cu specificatiile din fisa de omologare a motorului, identica in orice moment al cursei ca forma, aspect, dimensiuni, si material cu pompa de benzina pusa la dispozitie de organizator.

Pozitia pompei de benzina este cea prevazuta in manualul motorului(Foto 3)

Montajul pompei de benzina se va face doar cu componentele originale prevazute in manualul motorului(Foto 3 + Foto 4). Orice alta pozitie decat cea indicata in prezentul regulament este interzisa.

Este interzisa folosirea altor componente, pentru montajul pompei de benzina, decat cele prevazute in manualul motorului.

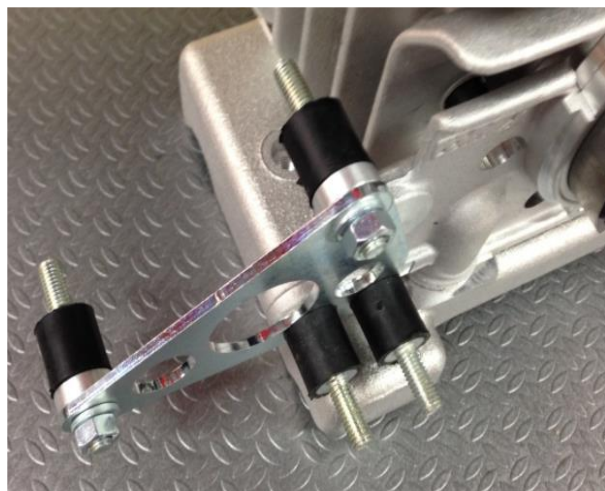


Foto 3

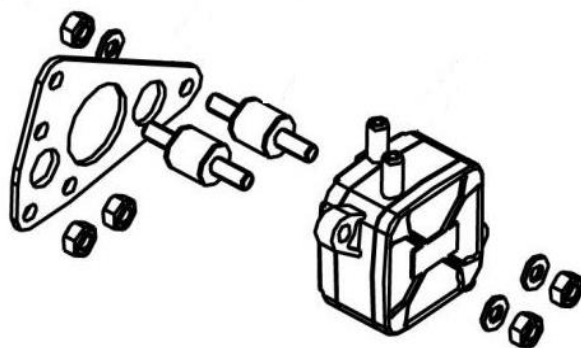


Foto 4

**4.7. Lubrifianți:** Lubrifiantul utilizat va fi marca ENI KART 2T. Se va utiliza în procent de maxim 4% în amestecul carburant.

**4.7.1. Amestecul carburant: Art. 13 RTNK**

**4.8. Amortizor de zgomot la aspirație :** cel din fișa de omologare a motorului, identic în orice moment al cursei ca formă, aspect, dimensiuni și material cu amortizorul pus la dispoziție de organizator.

Poziția amortizorului de zgomot la aspirație va fi cea indicată în foto 5. Montajul se va face doar cu componentele originale prevăzute în manualul motorului. Nici o altă poziție nu este permisă.

\*Mansonul de cauciuc care conectează carburatorul, trebuie să rămână identic ca formă, aspect, dimensiuni și material cu mansonul original pus la dispoziție de organizator. Instalarea corectă a mansonului trebuie să fie cea specificată în foto 6.

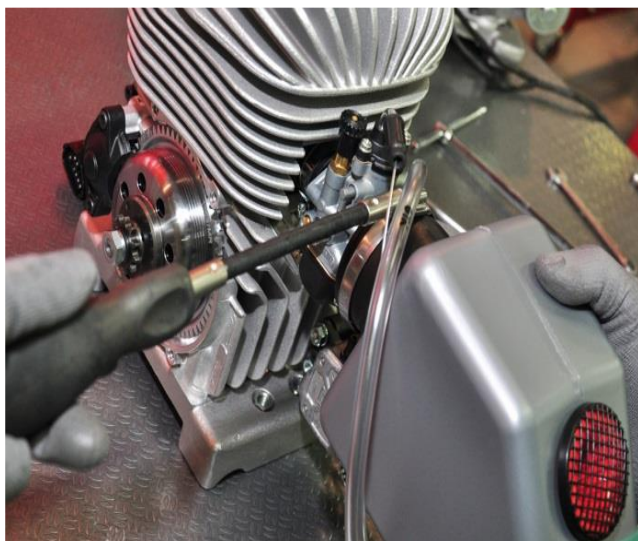


Foto 5



Foto 6

**4.9. Pornirea electrică on board (TAG)** conform fișei de omologare a motorului, alimentată de bateria dedicată exclusiv pentru start. Bateria trebuie montată într-un suport fixat ferm pe șasiu .

**4.10. Eșapamentul :** desen unic conform fisei de omologare a motorului.

**Art.5. Raport de transmisie:** Z 10,11,12 – coroana liber

**Art.6. Roți și anvelope :**

*Roți:* 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).

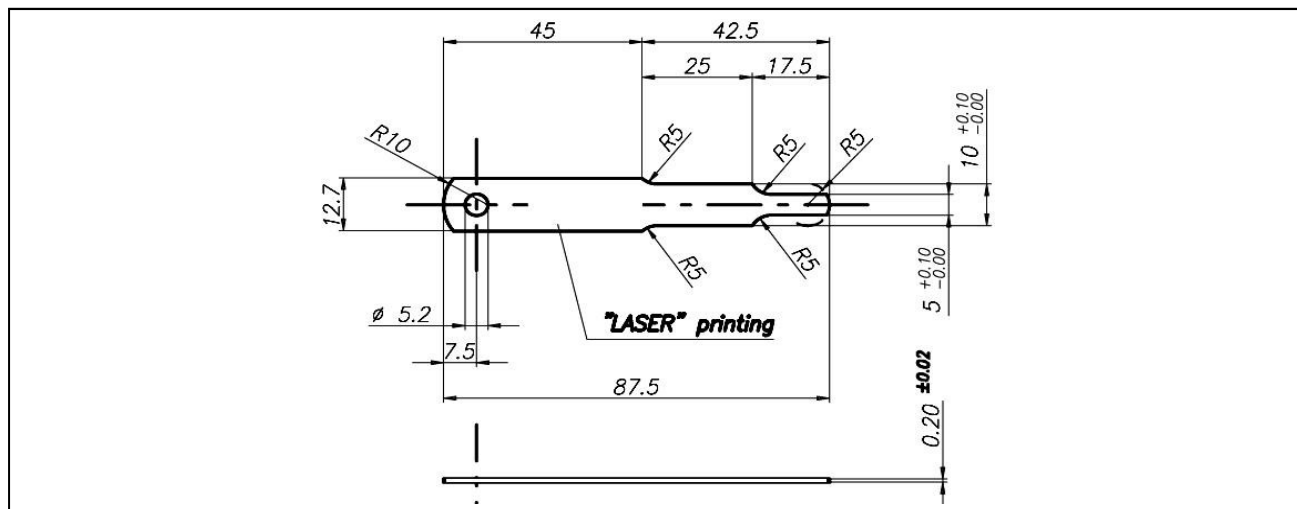
*Anvelope:* Se vor utiliza anvelope omologate marca BRIDGESTONE, tip YJL(SLIK) și YFD(WET), cu următoarele dimensiuni:

- anvelope față 10x4.00-5
- anvelope spate 11x5.00-5

**Art.7. Greutatea minima totala kart + pilot in echipament complet:** 110 kg

**Art.8. Latimea maxima permisa :** 1100 mm

**Art.9. Procedura control distributie admisie/evacuare si calibru control distributie:**



<p><b>1</b></p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>ROTIȚI ÎN SENS ORAR PENTRU A RIDICA PISTONUL ȘI PENTRU A PERMITE INTRODUCEREA CALIBRULUI DE GROSIME SPRE MUCHIA INFERIOARĂ A ASPIRAȚIEI</b></p>	<p><b>ROTIȚI ÎN SENS ANTIORAR PENTRU A COBORÎ PISTONUL PÂNĂ LA ÎNTÂLNIREA CALIBRULUI DE GROSIME SPRIJINIT PE MUCHIA ASPIRAȚIEI. ÎN ACEASTĂ FAZĂ, SETAȚI POZIȚIA DE 0°</b></p>
<p><b>3</b></p>	<p><b>4</b></p>
<p><b>ELIBERAȚI CALIBRUL DE GROSIME ȘI, ROTIND ÎN SENS ANTIORAR, COBORĂȚI PISTONUL PENTRU A PERMITE INTRODUCEREA CALIBRULUI DE GROSIME SUB COTUL SUPERIOR AL EVACUĂRII</b></p>	<p><b>ROTIND ÎN SENS CONTRAR, RIDICAȚI PISTONUL PÂNĂ CÂND ÎNTÂLNIȚI CALIBRUL DE GROSIME SPRIJINIT PE MUCHIA EVACUĂRII ȘI CONTROLAȚI CA UNGHIIUL DE DEPLASARE SĂ NU FIE SUB 31°</b></p>

### Capitolul III. Categoria MICRO ROK

**Art.10.** Pentru categoria Micro-Rok se vor respecta articolele din **Capitolul II. Categoria Mini-Rok** cu exceptiile prevazute de **Art. 11, 12, 13, 14 si 15.**

**Art.11. Aprindere:** Sistemul de aprindere trebuie să fie omologat CSAI 01/01/2010 - 21/12/2014, cu limitare la 11.000 rpm, centralină de culoare albastra, conform fisei de omologare proprii.

**Art.12. Carburator: Dell'Orto PHBN 14 MS,** cu diametrul difuzorului max 14 mm pe toata circumferinta, trebuie să conserve întotdeauna propria construcție de origine și să rămână conform cu propria fișă de omologare si cu carburatorul pus la dispozitie de organizator. Controlul carburatorului conform **Art.4.5.**

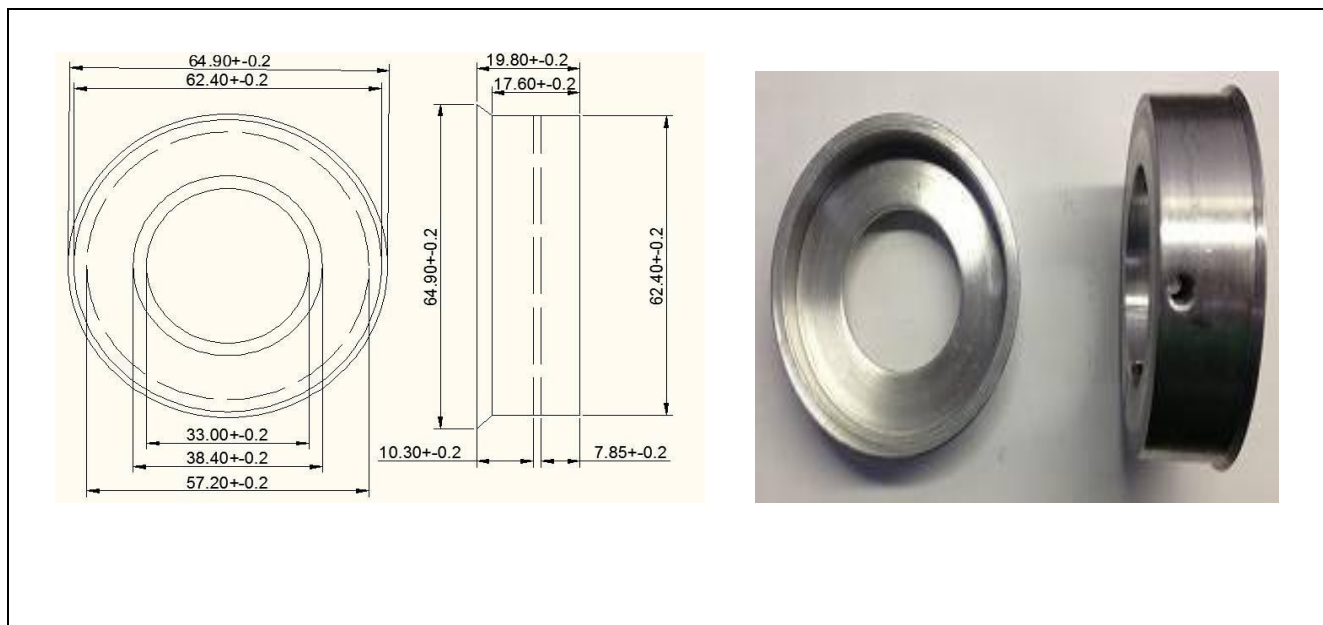
Pentru montare se va folosi un distantier de aluminiu de 5 mm grosime(+/- 0,2 mm) cu diametru interior de 21.80mm(+/- 0.2mm) pe toata grosimea de 5 mm.(Foto 7)



Foto 7



\*Racord fixare fitru aer/carburator:

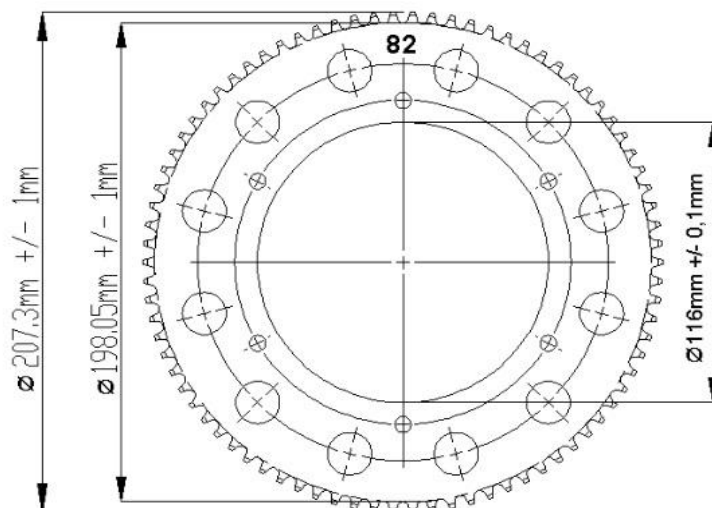


\*Setarea carburatorului conform tabel:

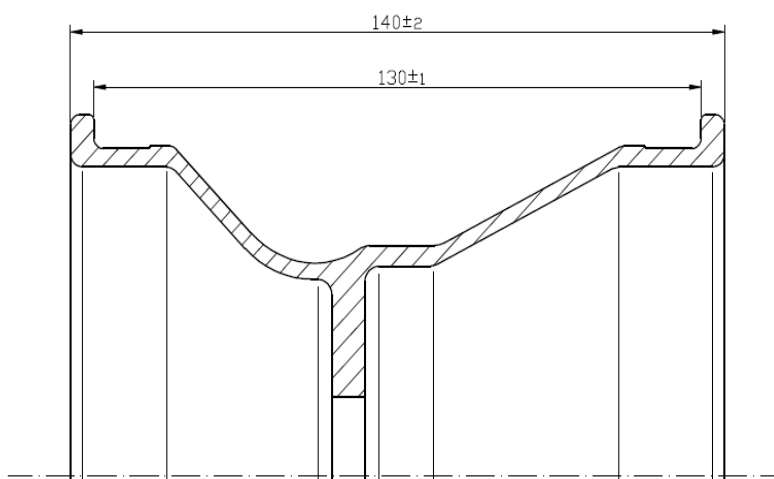
	<b>COD VORTEX</b>	<b>COD DELL'ORTO</b>
<b>SUPAPA GAZ- 40</b>	W1536240	15362.40
<b>AC CONIC-A11</b>	W1625011	16250.11
<b>PULVERIZATOR GA 212</b>	W14671212	14671.212
<b>JIGLEOR PRINCIPAL - LIBER</b>	W6413	6413
<b>JIGLEOR CIRCUIT JOASE -38</b>	W1160038	11600.38
<b>JIGLEOR START -50</b>	W621750	6217.50

**Art.13. Raport transmisie :** Z11 / coroana 82

\*Coroana de 82 trebuie sa fie conform schitei de mai jos:



**Art.14. Roti si Jante:** Lățimea maximă a roții fata complete, cu pneu montat la presiune nominala, 115 mm. (verificare cu șablonul de 117 mm) iar janta spate conform desen de mai jos:



**Art.15. Greutatea minima totala** kart + pilot in echipament complet: 95 kg

## Capitolul IV. Categoria JUNIOR-ROK si SENIOR-ROK

**Art.16. MOTOR:** Se vor folosi motoare marca VORTEX ROK GP(Senior-Rok) respectiv VORTEX ROK GP JUNIOR(Junior-Rok), de 125 cc, cu seria RO, achizitionate exclusiv de la furnizorul unic de motoare, conform cu Fisa de Omologare aprobata de ACI-SPORT si prezentul Regulament.

Atat motorul cat si toate piesele si subansamblele lui trebuie sa conserve intotdeauna propria constructie de serie si origine.

Rulmenti si semeringuri ambielaj si arbore echilibrare: echipare si pozitie originala constructor motor. Rulmenti marca KOYO, semeringuri marca FPJ.

**16.1. Ambreiajul :** conform fisei de omologare a motorului. Este interzisa folosirea de lubrifianti de oricare tip(spray, uleiuri, vaseline) pe suprafata ambreiajului sau tratarea ambreiajului prin diverse metode(tratare chimica sau termica) care ar duce la modificarea parametrilor de functionare in raport cu piesa originala.

Pentru tipul de carcasa ambreiaj prevazuta din constructie cu gauri este obligatoriu folosirea protectiei pentru ambreiaj, originala Vortex, conform fisei de omologare a motorului.

Pentru urmarirea evolutiei ambreiajului in timpul curselor, se va folosi sistemul UNILog pus la dispozitie de FRK.

**16.2. Bujia:** de marcă libera de serie si strict originala, conform Apendix 7 CIK-FIA, avand dimensiunile: lungime 18,5 mm, pas M14x1,25 (vezi foto. 1), marginea finală a bujiei montată nu trebuie să intre în camera de ardere, electrod neinclus (vezi foto. 2).

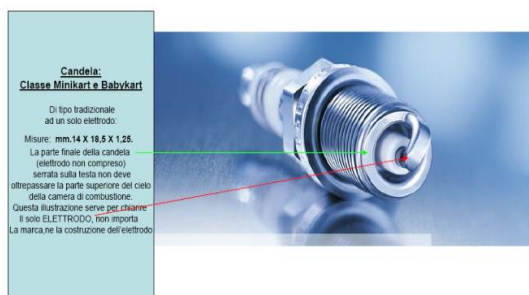


Foto 1

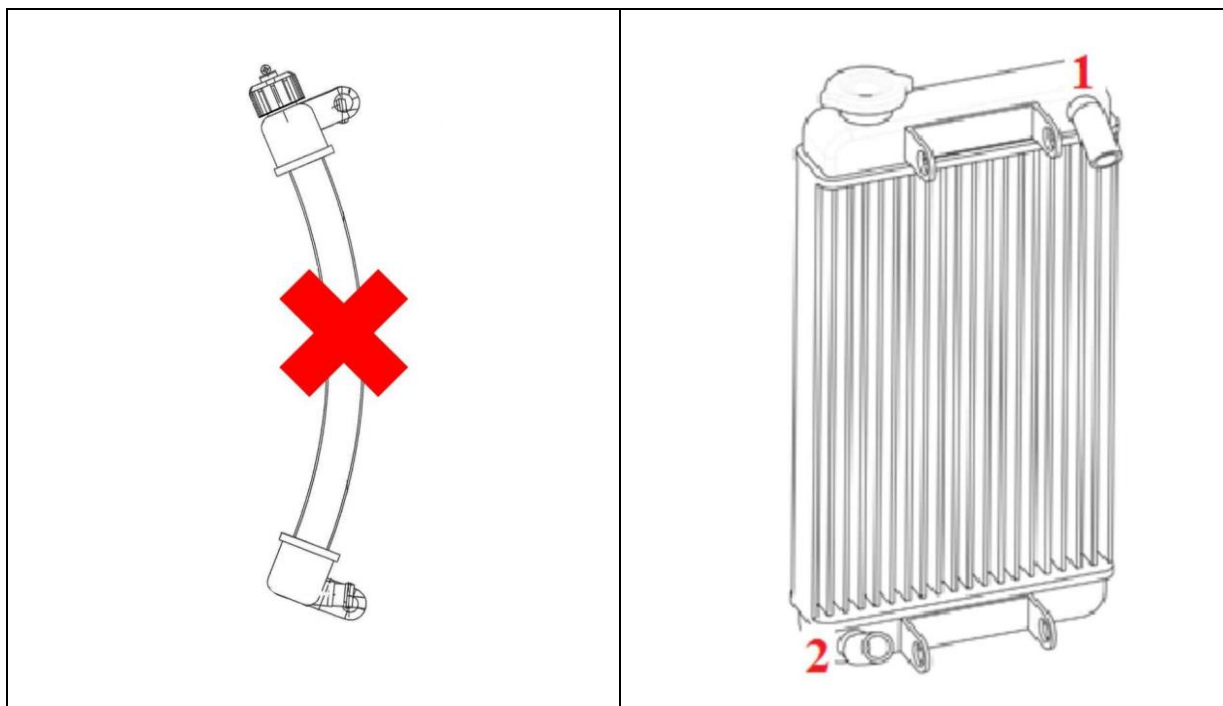


Foto2

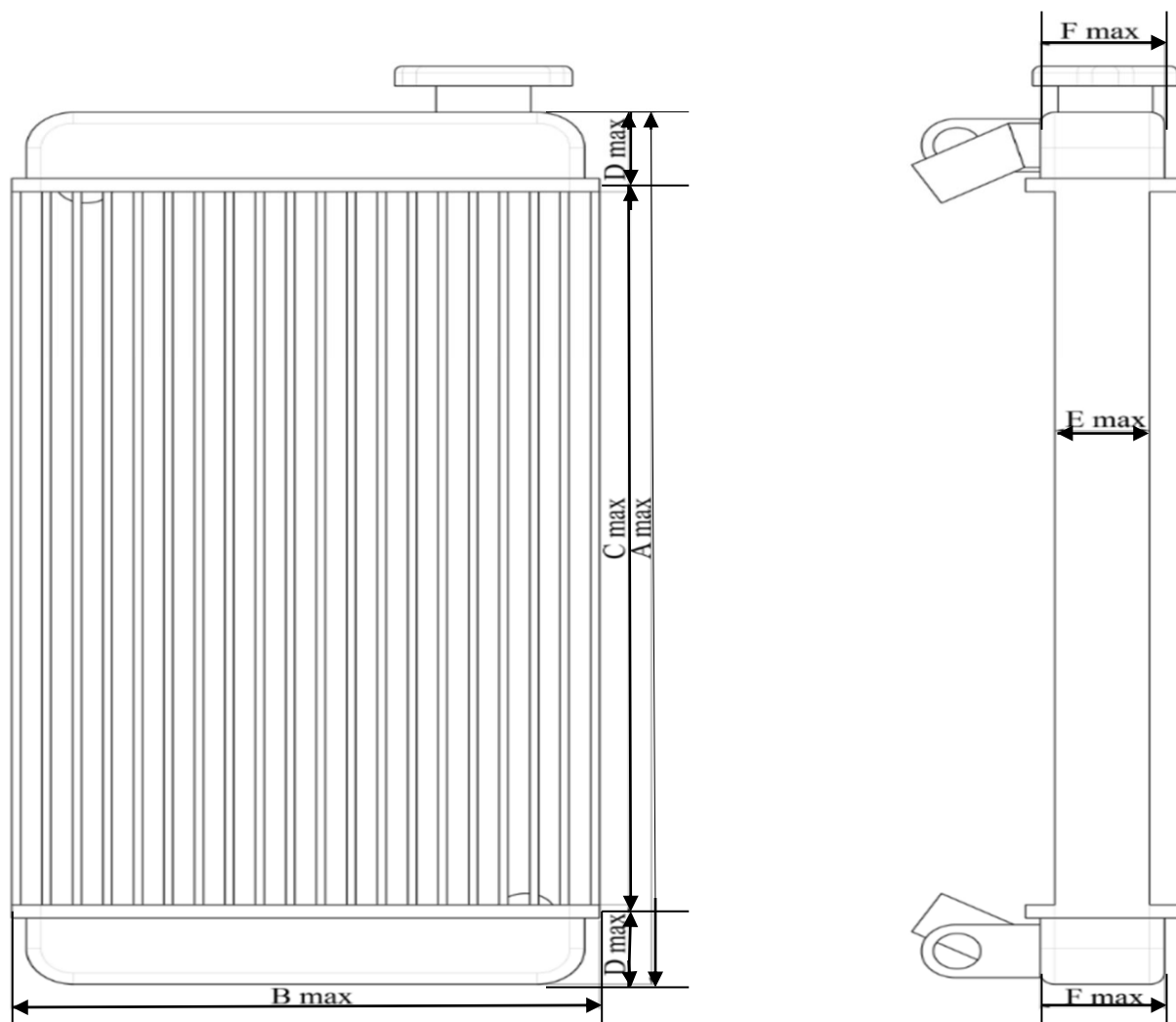
16.3. *Aprindere:* Sistemul de aprindere trebuie să fie conform cu fisa de omologare a motorului. Nici o modificare nu este permisa.

16.4. *Volumul minim al camerei de ardere:* **minim 9.5 cc**, masurabil cu ajutorul unui plug-insert avand caracteristici conforme cu regulamentul CIK-FIA si anexele acestuia. Procedura de masurare conform Appendix 1 CIK-FIA. Forma camerei verificata cu calibrul pus la dispozitie de constructor.

16.5. *Racirea:* sistemul de racire trebuie sa fie strict cel original in conformitate cu fisa de omologare a motorului. Lichid de racire- apa. Se va folosi un singur radiator conform desene:



Pozitia tevilor pentru intrarea si iesirea apei, va fi cea indicata in desen cu 1 si 2.



	A	B	C	D	E	F
<b>JUNIOR ROK – ROK GP</b>	480	210	395	45	32	45



16.6. *Carburator: Dell'Orto VSHS 30* cu diametrul difuzorului maxim 30 mm pe toata circumferinta. *Setarea carburatorului conform cu prevederile din fisa de omologare a motorului. Controlul carburatorului conform Art.4.5.*

16.7. *Lubrifianti:* Lubrifiantul utilizat va fi marca ENI KART 2T. Se va utilize in procent de maxim 4% in amestecul carburant.

16.8. *Amortizor de zgomot la aspiratie :* conform cu fisa de omologare a motorului. Elementul filtrant trebuie sa fie intact. Mansonul de cauciuc care conecteaza carburatorul de amortizor trebuie sa fie cel original si montat conform indicatiilor din fisa de omologare.

16.9. *Eșapamentul :* conform cu fisa de omologare a motorului ROK GP(Senior Rok) respectiv ROK GP JUNIOR(Junior Rok).

**Art.17. Anvelope:**omologate, marca BRIDGESTONE, cu urmatoarele dimensiuni:

- |   |        |           |
|---|--------|-----------|
| - anvelope de pista uscata(slick), tip: YLR ROK | -fata  | 10x4.50-5 |
|   | -spate | 11x7.10-5 |
| - anvelope de pista umeda(wet), tip: YLP ROK    | -fata  | 10x4.50-5 |
|   | -spate | 11x6.00-5 |

Procedura de distribuire si utilizare a anvelopelor conform **Anexa 2** a RTNK.

**Art.18. Greutatea minima totala** kart + pilot in echipament complet:

- **SENIOR-ROK:** 160 kg.
- **JUNIOR-ROK:** 145 kg.

**Art.19. Latimea** maxima permisa :1400 mm