

## **TECHNICKÉ PREDPISY**

### **pre majstrovstvá Európy pre triedu STOCK 250CC 4T pre rok 2015**

RR 09.0. Všeobecné	2
RR 09.1. Motor/ Špecifikácia motora	2
RR 09.2. Nasávací a palivový systém	2
RR 09.3. Výfukový systém	2
RR 09.4. Prevodovka	3
RR 09.5. Zapaľovanie, elektronika a záznam dát	3
RR 09.6. Podvozok	3
RR 09.7. Kolesá a pneumatiky	4
RR 09.8. Materiály a konštrukcia	4
RR 09.9. Počet motocyklov	4
RR 09.10. Čísla a podklady pre čísla	4
RR 09.11. Voliteľné príslušenstvo	5

**RR 09.0 Všeobecné**

Cena kompletného motocykla by nemala prekročiť sumu 10,000€ a musí byť overená u výrobcu. Výrobca motocykla musí potvrdiť, že motocykel vyhovuje technickému predpisu tohto seriálu.

**RR 09.1 Motor / špecifikácia motora**

- RR 09.1.1 Len 4-taktný motor s vratným pohybom piesta.
- RR 09.1.2 Maximálny zdvihový objem motora je 250 cm<sup>3</sup>.
- RR 09.1.3 Len jednovalec.
- RR 09.1.4 Max. veľkosť vrtania: 81mm. Oválne piesty nie sú povolené.
- RR 09.1.5 Motory musia mať len prirodzené atmosferické nasávanie. Nie je povolené žiadne preplňovanie (turbo- preplňovanie, super-preplňovanie).
- RR 09.1.6 Maximálne otáčky kľukového hriadeľa sú 13 200 ot./min. \*\*  
Maximálne 38 konských síl (27,94 kW).
- RR 09.1.7 Maximálne jedna riadiaca jednotka zapaľovania (ovláda len jednu iskru).
- RR 09.1.8 Pneumatické a/alebo hydraulické ovládanie ventilov nie je povolené.
- RR 09.1.9 Pohon časovania ventilov musí byť uskutočnený jednou reťazou. Vloženie prevodu s jedinou osou otáčania prípadne jedným stredom otáčania, je povolené.(viď Príloha 1 – príklady povolených systémov)
- RR 09.1.10 Variabilné časovanie ventilov a/alebo variabilný systém zdvihu ventilov nie je povolený.
- RR 09.1.11 Výrobca motoru musí špecifikovať váhu kľukového hriadeľa.

\*\* Všetky motocykle musia používať **STARLANE FURIA SST** Europe, špeciálne pre regulovanie otáčok otáčok motora.

**RR 09.2 Nasávací a palivový systém**

- RR 09.2.1 Nie je povolený nasávací systém s variabilnou dĺžkou sacieho traktu.
- RR 09.2.2 Je povolené použiť len jedno šúpatko/škrtiacu klapku pre ovládanie výkonu podľa požiadaviek jazdca . Musí byť ovládané len mechanicky (prostredníctvom lanka) a obsluhované výhradne jazdcom. Nie je povolené použiť iné pohyblivé zariadenie (s výnimkou vstrekovača a voľnobehu) v sacom trakte motora pred sacím ventilom. Nie je povolené žiadne prerušenie mechanického spojenia medzi jazdcom (otočnou plynovou rukoväťou) a šúpatkom/škrtiacou klapkou.
- RR 09.2.3 Nastavenie otáčok voľnobehu (vrátane brzdenia motorom) prostredníctvom prepúšťacieho ventilu riadeného jednotkou ECU je povolené (viď taktiež bod 9.5.2).
- RR 09.2.4 Vstrekovač paliva musí byť umiestnený proti prúdeniu pri sacích ventiloch motora.
- RR 09.2.5 Je povolený maximálne jeden vstrekovač paliva a jeden nezávislý ovládač vstrekovača paliva.
- RR 09.2.6 Okrem plynov z odvodušnenia olejovej vane motora môže prechádzať sacím traktom a spaľovacou komorou len vzduch alebo zmes vzduchu s benzínom.
- RR 09.2.7 Je povolené použiť len bezolovnatý benzín dostupný vo verejnej sieti čerpacích staníc s maximálnym obsahom olova 0,005g/l a maximálnym MON 90 (viď FIM 2.10.1).
- RR 09.2.8 Môže sa použiť olej ľubovoľnej kvality.

**RR 09.3 Výfukový systém**

- RR 09.3.1 Výfukové systémy variabilnej dĺžky nie sú povolené. Použitie titánu nie je povolené.
- RR 09.3.2 Vo výfukovom systéme nie sú povolené pohyblivé časti (napr. ventily, priečky).
- RR 09.3.3 Kontrola hluku bude vykonaná podľa čl. 2.14 pravidiel FIM GP. Maximálna povolená hluku je 105 dB/A pri 5500 ot./min..

**RR 09.4 Prevodovka**

RR 09.4.1 Povolených je max. 6 prevodových rýchlostí.

RR 09.4.2 Prevodový systém musí byť konvenčného typu (s dvomi hriadeľmi a ozubenými na týchto hriadeľoch). Prevodovky typu „seamless shift“ (známe aj ako automatizovaná manuálna prevodovka, okamžitý radiaci systém, snímateľný radiaci systém, teda systém dvoch spojok ako napr. DSG a podobné systémy) nie sú povolené.

RR 09.4.3 Elektromechanické alebo elektrohydraulické ovládanie spojky nie je povolené.

RR 09.4.4 Prevodovka musí byť schválená pred prvým pretekom, nie je povolená zmena počas sezóny.

**RR 09.5 Zapaľovanie, elektronika a záznam dát**

RR 09.5.1 Systém kontroly trakcie nie je povolený.

RR 09.5.2 Použitie systému na zaznamenávanie dát je povolené (ide o záznam teploty oleja, teploty vody, rýchlosti a otáčok motora). Iné snímače nie sú povolené (ide napr. o potenciometer teleskopov, meranie tlaku v brzdovom okruhu, meranie teploty pneumatík a pod.).

RR 09.5.3 Použitie batérie je povinné. Správna funkcia riadenia motora je zaistená len vtedy, keď je napätie batérie v rozsahu 8 – 18 V.

**RR 09.6 Podvozok**

RR 09.6.1 Podvozok je ľubovoľného vzhľadu a konštrukcie, okrem obmedzení daných Technickými predpismi FIM pre Grand Prix.

RR 09.6.2 Minimálna celková váha motocykla s jazdcou je 148 kg.

Platí pre motocykel a jazdca v plnom jazdeckom odeve s prilbou.

Hmotnosť motocykla a jazdca bude meraná v stave ,v akom sa zúčastní preteku, teda s pripevnenou nádržou na palivo vrátane normálnej úrovne oleja a vody a všetkých prídavných zariadení pripevnených na motocykli, napr. zariadenia časomier, kamera, elektronické meranie na diaľku (telemetria), atď.

Počas tréningov a na konci jazdy môžu byť vykonané náhodné kontroly váhy v priestore určenom na váženie motocyklov. (Pozn.: elektronické meranie na diaľku, t.j. telemetriu tento predpis nepovoľuje!)

RR 09.6.3 Brzdové kotúče musia byť vyrobené zo železných materiálov, zo zliatin na báze železa.

RR 09.6.4 Odpruženie musí byť z obvyklých pasívnych prvkov, mechanického typu. Aktívne a poloaktívne pružiacie systémy a/alebo elektronické ovládanie niektorých z funkcií odpruženia týchto systémov a jazdnej výšky nie je povolené.

Pruženie musí byť zabezpečené vinutými pružinami zo železných materiálov (zo zliatin na báze železa).

RR 09.6.5 Predné teleskopy plnené plynom nie sú povolené, zadné odpruženie môže byť plynom plnené. Celková cena predných teleskopov a zadného odpruženia nemôže byť viac ako 1000 Eur, podľa oficiálneho cenníka predajcu.

RR 09.6.6 Spodná časť kapotáže musí byť konštruovaná tak, aby v prípade zlyhania motora, zachytila minimálne 2,5 l uniknutých kvapalín z motora.

RR 09.6.7 Spodná časť kapotáže musí mať otvor o priemere 25mm na prednej spodnej strane. Tento otvor musí ostať zatvorený v suchých podmienkach a otvorený musí byť len v mokrych podmienkach preteku.

RR 09.6.8 Materiál povolený na kapotáž je len sklolaminát. Materiál s karbónovými vláknami nie je povolený.

RR 09.6.9 Pre palivovú nádrž je povolený sklolaminát. Materiál s karbónovými vláknami nie je povolený. Hadica odvodu palivovej nádrže musí byť vybavená spätným ventilom, ktorý je vyvedený do zbernej nádoby s minimálnym objemom 250 cm<sup>3</sup> z vhodného materiálu. Všetky palivové nádrže musia byť úplne vyplnené materiálom spomaľujúcim horenie (retikulovaná pena s otvorenou bunkovou štruktúrou, napr. Explosafe).

RR 09.6.10 Otvory pre náporový vzduch do sania nie sú povolené.

### RR 09.7 Kolesá a pneumatiky

RR 09.7.1 Povolené materiály pre konštrukciu kolies sú hliníkové zliatiny.

RR 09.7.2 Sú povolené len nasledovné rozmery ráfikov: predný 2,50" x 17", zadný 3.50" x 17".

### RR 09.8 Materiály a konštrukcia

RR 09.8.1 Konštrukčné materiály musia vyhovovať čl. 2.7.10 Technického predpisu FIM Grand Prix.

RR 09.8.2 Vačkové hriadele, kľukové hriadele a piestne čapy musia byť vyrobené zo železných materiálov. Vložky z iného materiálu sú povolené v kľukovom hriadeli len za účelom jeho vyváženia.

RR 09.8.3 Skriňa motora, valec a hlava valca musia byť vyrobené z odliatkov hliníkovej zliatiny.

RR 09.8.4 Piest musí byť vyrobený z hliníkovej zliatiny.

RR 09.8.5 Ojnice, ventilové pružiny musia byť zo železných materiálov, zliatiny na báze titánu len pre pôvodne vyrobené série ventilov.

RR 09.8.6 Definície: „Zliatinami na X-báze“ alebo „X-materiály“ sú myslené materiály, kde prvok X (napr. železo pre železnaté materiály) musí byť prevažujúcou zložkou zliatiny.

### RR 09.9 Počet motocyklov

Počas podujatia nemôže mať jazdec viac ako jeden kompletný motocykel prebratý na technickej kontrole.

### RR 09.10 Čísła a podklady pre čísla

Číslo (a tabuľka) pridelené jazdcovi musí byť upevnené na motocykli nasledovne:

- jedno vpredu, a to buď v strede kapotáže alebo mierne posunuté do jednej strany
- jedno na každej strane motocykla. Umiestnenie pre tieto čísla je v nižšej zadnej časti hlavnej kapotáže, blízko spodku. Číslo môže byť umiestnené aj na vrchu sedadla.

Tieto čísla musia mať rovnakú veľkosť ako predné čísla.

<i>Veľkosti pre všetky predné čísla</i>	minimálna výška minimálna šírka minimálna šírka čiary minimálna medzera medzi číslicami	140 mm 80 mm 25 mm 10 mm
<i>Veľkosti pre všetky bočné čísla</i>	minimálna výška minimálna šírka minimálna šírka čiary minimálna medzera medzi číslicami	120 mm 80 mm 25 mm 10 mm

Čísla a podklady pre čísla budú nasledovné:

<i>Podklad</i>	<i>Číslo</i>
Biely	Čierne

V prípade sporu týkajúce ho sa čitateľnosti čísiel, bude rozhodnutie hlavného technického komisára konečné.

**RR 09.11 Voliteľné príslušenstvo**

- RR 09.11.1 Motocykle musia byť vybavené ochranou páčky prednej brzdy, určenou na zabránenie náhodného zatlačenia páčky v prípade kolízie s iným motocyklom.
- RR 09.11.2 Zadné bezpečnostné svetlo:  
Všetky motocykle musia byť vybavené funkčným červeným svetlom pripevneným na zadnej strane sedadla na použitie počas „mokrých pretekov“ alebo pri nízkej viditeľnosti.  
Zadné bezpečnostné svetlo musí byť v súlade s nasledovným:  
a. Svetlo musí byť nepretržité, stále – žiadne blikajúce bezpečnostné svetlo na trati nie je povolené, blikajúce svetlo je povolené v depe, keď je aktívny obmedzovač.  
b. Napájanie bezpečnostného svetla môže byť oddelené od motocykla.  
c. Hlavný technický komisár má právo zamietnuť akýkoľvek svetelný systém nevyhovujúci tomuto bezpečnostnému účelu.  
d. Svetlo sa musí dať zapnúť aj vypnúť.
- RR 09.11.3 Kryt reťaze musí byť namontovaný takým spôsobom, aby sa znížilo riziko zachytenia ktorejkoľvek časti tela jazdca medzi spodnou dráhou reťaze a zadným reťazovým kolesom.
- RR 09.11.4 Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom zapaľovania umiestneným na riadidlách v dosahu ruky jazdca položenej na rukoväti riadidiel. Vypínač alebo tlačítko musí bezpečne zastaviť chod bežiaceho motoru. Tlačidlo musí byť ČERVENÉ.
- RR 09.11.5 Všetky bočné kryty motorových skríň, ktoré obsahujú olej a ktoré by pri páde mohli prísť do kontaktu so zemou, musia byť zabezpečené druhým krytom z kovu, ako hliníková zliatina, nehrdzavejúca oceľ, oceľ alebo titán, kompozitné kryty nie sú povolené.  
Z dôvodu bezpečnosti, druhý kryt musí byť počas nehody chránený kompozitným materiálom alebo Kevlarom.