



RR 027 FIM EUROPE Tehnička Pravila za EC Superstock 1000 final

**RR027 Tehnički Pravilnik FIM Evrope 2016  
SURESTOCK 1000**

RR027	FIM EVROPA Superstock1000 Pravila	3
RR027. 1.	Specifikacija mašina	3
RR027. 2	Izmenjeni kapaciteti	3
RR027. 3.	Minimalna težina	3
RR027. 4.	Startni brojevi	3
RR027. 5.	Gorivo	4
RR027. 6.	Gume	4
RR027. 7.	Motor	4
RR027. 7.1	Sistem za ubrizgavanje goriva	4
RR027. 7.2	Glava cilindra	4
RR027. 7.3	Bregasta osovina	4
RR027. 7.4	Bregasti zupčanici <b>ili zupčanici prenosa</b>	4
RR027. 7.5	Cilindri	4
RR027. 7.6	Klipovi	4
RR027. 7.7	Karike	5
RR027. 7.8	Klipne igle i klipovi	5
RR027. 7.9	Klipnjača	5
RR027. 7.10	Radilica	5

RR027. 7.11	Kućište motora I sva ostala kućišta	5
RR027. 7.11.1	<b>Bočni poklopci i zaštita</b>	5
RR027. 7.12	Transmisija/Menjač	5
RR027. 7.13	Kvačilo	5
RR027. 7.14	Pumpa za ulje i uljni vodovi	5
RR027. 7.15	Hladnjak i uljni hladnjak	5
RR027. 7.16	Kućište filtera za vazduh	6
RR027. 7.17	Dovod goriva	6
RR027. 7.18	Izduvni sistem	6
RR027. 9.	Elektrika i elektronika	6
RR027. 9.1	Paljenje / Sistem kontrole motora (ECU)	6
RR027. 9.2	Generator, alternator, električni starter	6
RR027. 9.3	Dodatna oprema	6
RR027. 9.4	Električne instalacije	7
RR027. 9.5	Akumulator	7
RR027. 10.	Ram i karoserija (šasija)	7
RR027. 10.1	Ram karoserije (šasije) i zadnji podokvir	7
RR027. 10.2	Prednja viljuška	7
RR027. 10.3	Zadnja viljuška (Swing arm)	8
RR027. 10.4	Zadnji amortizer	8
RR027. 10.5	Točkovi	8
RR027. 10.6	Kočnice	8
RR027. 10.7	Ručke volana i ručne komande	9
RR027. 10.8	Nogostupi / nožne komande	9
RR027. 10.9	Rezervoar za gorivo	9
RR027. 10.10	Oklop /Body Work – Radni Prostor	9

RR027. 10.11	Sedište	10
RR027. 10.12	<b>Zadnje bezbednosno svetlo</b>	10
RR027. 10.13	Pričvršćivači	10
RR027. 10.14	Instrumenti za merenje vremena	10
RR027. 11	Sledeći delovi mogu biti promenjeni ili zamenjeni	11
RR027. 12	Sledeći delovi mogu biti uklonjeni	11
RR027. 13	Sledeći delovi moraju biti uklonjeni	11
RR027. 14	Sledeći delovi moraju biti promenjeni	11

Sve što je **podebljano** (bold) je novo ili promenjeno za **2016**

RR027. FIM EVROPA SUPERSTOCK 1000 PRAVILNIK

Dozvoljene su minimalne izmene homologiranih motora u interesu sigurnosti i udobnosti trke.

## **SVE ŠTO NIJE ODOBRENO I PREPORUČENO OVIM PRAVILNIKOM JE STRIKTNO ZABRANJENO**

Motora moraju biti homologirani isključivo od strane proizvođača. Model će imati pravo na Superstock takmičenje maksimum 5 godina.

Ime Sport Production podrazumeva dozvoljena su ograničene modifikacije motora .

SuperStock motori zahtevaju FIM homologaciju ( vidi čl . 2.9 ). Svi motori moraju odgovarati u svakom aspektu Road Racing zahteva kako je navedeno ovim Pravilnikom, osim ako je opremljen po homologiranom motoru.

Izgled SuperStock motora, sa obe strane, zadnjem delu i u profilu (osim kada je drugačije naznačeno) mora odgovarati homologiranom obliku (fabrički proizvedeno od strane proizvođača). Izgled izduvnog sistema je izuzet iz ovog pravila.

### **RR027.1 SPECIFIKACIJA KLASE**

Svi artikli koji nisu pomenuti u sledećim člancima moraju biti originalno proizvedeni od strane proizvođača za homologaciju motornih vozila.

### **RR027.2 ZAPREMINSKI KAPACITETI**

Sledeće konfiguracije motora komponuje klasu Superstock 1000 :

Preko 750cc do 1000cc 4-takta 3 cilindra

Preko 850cc do 1200cc 4-takta 2 cilindra

Zapreminski kapaciteti moraju ostati po veličini homologacije. Modifikovanje kalibra i taktova da bi se došlo do klase nije dozvoljeno.

### **RR027.3 MINIMALNA TEŽINA**

FIM odlučuje minimalnu vrednost težine za homologirani model kao što se komercijalni model određuje prema njegovoj "svoj" težini.

„Suva“ težina homologiranog motocikla je definisana kao težina praznog homologiranog (standardnog) motocikla (posle vađenja goriva, registarskih tablica, alata i glavnog „štendera“ ako ga ima, ali sa uljem i hladnjakom sa propisanom količinom tečnosti). Da bi se potvrdila težina „suvog“ motorcikla, potrebno je izmeriti i uporediti minimum tri (3) motorcikla. Težina koja se dobija se zaokružuje na najbliži ceo broj.

Minimalna težina za svaki model će se izračunati smanjenjem "suve" težine od motocikla za 8 % i zaokruživanjem na manji ceo broj.

U svakom slučaju minimalna težina ne može biti manja od 165 kg .

Nema tolerancija za minimalnu težinu.

#### RR027.4 STARTNI BROJEVI

Boja pozadine bela i brojeva crna .

Veličina prednjeg broja je:

Veličine svih prednjih brojeva su:	Minimalna visina	140mm
	Minimalna širina	80mm
	Minimalni hod	25mm
	Minimalni razmak između brojeva	10mm
Veličine svih bočnih brojeva:	Minimalna visina	120mm
	Minimalna širina	80mm
	Minimalni hod	25mm
	Minimalni razmak između brojeva	10mm

Dodeljeni brojevi ( i ploče ) moraju biti pričvršćeni na mašini na sledeći način:

- Jedan na prednjoj , ili u centru , ili malo na jednu stranu
- Jedan sa svake strane motorcikla.

Poželjna lokacija za brojeve na svakoj strani motocikla je na donjem zadnjem položaju kod glavnog paljenja, blizu dna . Alternativno , jedan preko vrha sedišta vrhom broja okrenutim prema vozača.

**U slučaju spora u vezi čitljivosti brojeva, odluka glavnog tehničkog lica će biti konačna.**

#### RR027.5 GORIVO

Svi Superstock motori moraju koristiti normalno bezolovno gorivo sa maksimalnom vrednošću od 0.005 g/l (bezolovno) i maksimum MON od 90 (videti Pravila FIM, Član 2.7 za celokupnu specifikaciju)

## RR027. 6 GUME

Gume moraju biti specijalne vrste svih veličina i oznaka guma za komercijalnu prodaju.

Moraju biti korišćene gume sa maksimalnom W oznakom.

Dubina gazišta guma mora biti najmanje 2,5 mm celom širinom pneumatika na kontroli pred trku.

Gume moraju imati pozitivan i negativan gazeći sloj od 96% i minimum 4 % negativan ( odnos zemlja i voda –land and sea ratio)

Maksimalna udaljenost od spoljne ivice gume do 50 % od gazećeg sloja je 35 mm .

Svaka veličina, prednja i zadnja, mora biti dostupna sa istom šarom i oznakama tj. standardne gume za serijsku (komercijalnu) upotrebu na putevima.

Gume moraju imati ili DOT ili E oznaku, oznaka mora biti na bočnoj strani guma.

Upotreba specijalnih guma poznatih kao „KIŠNE “ gume je dozvoljeno samo nakon što direktor trke proglasi trku, trkom po kiši.

KIŠNE gume moraju biti određene vrste. Korišćenje ručno pravljenih guma nije dozvoljeno.

Upotreba ručno isečenih guma nije dozvoljena. Upotreba slik pneumatika nije dozvoljena.

Gume za kišu ne moraju imati DOT ili E oznaku, ali moraju biti označene sa \*Not for highway use\* ili \*NHS\*

Upotreba grejača za gume je dozvoljena.

## RR027. 7 MOTOR

### RR027. 7.1 SISTEM ZA UBRIZGAVANJE GORIVA

Sistem napajanja gorivom se odnosi na ventil za dovod goriva i varijabilne dužine usisnih uređaja.

Sistem napajanja goriva mora ostati kao po homologaciji.

Usisne trube moraju ostati kao prvobitno proizvedene od strane proizvođača za Atestirani mašinu .

Brizgaljke moraju ostati standardne jedinice kao na homologiranom motoru.

### RR027. 7.2 GLAVA CILINDRA

Nije dozvoljena nikakva modifikacija.

Ne sme se oduzimati ili dodavati materijal na glavi cilindra.

Zaptivka glave motora sme se zameniti.

Ventili , sedišta ventila , vođice ventila , baza opruge i držači moraju biti u originalu po homologaciji.  
Dozvoljena su samo standardna održavanja od strane proizvođača u modelu Service Manual.  
Podmetači za opruge ventila nisu dozvoljeni.

#### RR027. 7.3 BREGASTA OSOVINA

Nije dozvoljena modifikacija.

Na tehničkoj kontroli meri se sledeće: za direktnu vezu bregaste osovine hod brega će biti meren, a za indirektni spoj meri se hod ventila.

Vremena bregastih su slobodna, ali nije dozvoljena obrada lančanika bregastih osovina.

#### RR027. 7.4 BREGASTI ZUPČANICI ILI ZUPČANICI PRENOSA

Nisu dozvoljene dimenzionalne modifikacije. (promene dimenzija)

#### RR027. 7.5 CILINDRI

Nikakve modifikacije nisu dozvoljene.

#### RR027. 7.6 KLIPOVI

Nikakve modifikacije nisu dozvoljene (uključujući poliranje i olakšavanje)

#### RR027. 7.7 KARIKE

Nikakve modifikacije nisu dozvoljene .

#### RR027. 7.8 KLIPNE IGLE I KLIPOVI

Nikakve modifikacije nisu dozvoljene.

#### RR027. 7.9 KLIPNJAČA

Nikakve modifikacije nisu dozvoljene (uključujući poliranje i olakšavanje)

## RR027. 7.10 RADILICA

Nikakve modifikacije nisu dozvoljene (uključujući poliranje i olakšavanje)

## RR027. 7.11 KUĆIŠTE MOTORA I SVA DRUGA KUĆIŠTA (PALJENJE, KVAČILO...)

Karter mora ostati kao po homologaciji.

Poliranje i olakšavanje nije dozvoljeno.

Radilica može biti uravnotežena , ali isključivo putem neophodne obrade.

Modifikacija zamajca nije dozvoljena.

**Nije dozvoljeno dodavanje pumpe za kreiranje vakuuma u karteru. Ako je instalirana vakuum pumpa na homologaciji motora onda to može da se koristi samo kao homologirani element.**

### RR027. 7.11.1 BOČNI POKLOPCI I ZAŠTITA

Bočni ( side ) poklopci mogu se menjati , modifikovati ili zameniti . Izmenjen ili modifikovan, poklopac mora imati istu snagu otpora kao originalni. Ako je izmenjen, poklopac mora biti od istog materijala, iste ili veće specifične težine, a ukupna težina poklopca ne sme biti manja od originalne.

Svi bočne stranice - poklopci /elementi motora koji sadrže ulje i koji bi mogli da budu u kontaktu sa zemljom tokom sudara, moraju biti zaštićeni još jednim poklopcem od metala , kao što su legure aluminijuma , nerđajućeg čelika , čelika ili titanijuma.

Ovi poklopci moraju biti pravilno i bezbedno fiksirani šrafovim na poklopcu koji su takođe montirani na originalnom poklopcu / elementima motora sa karterom.

Tehnički direktor ima pravo da zabrani bilo kakvu masku, ako dokazi pokazuju da poklopac nije efikasan.

Pločice ili crash barovi od aluminijuma ili čelika, takođe su dozvoljeni pored ovih maski. Svi ovi elementi moraju biti dizajnirani tako da budu otporni na iznenadne šokove , ogrebotine i oštećenja pri nesreći.

Samo za ovu sezonu je dozvoljena upotreba "carbon-Kevlar" ili ojačanih bočnih plastičnih poklopaca.

Svi ovi elementi moraju biti dizajnirani tako da budu otporni na iznenadne udarce i moraju biti pravilno i bezbedno fiksirani.

## RR027. 7.12 PRENOS / MENJAČ

Mehanizam za selektovanje brzina kao što je sistem za brzo menjanje brzina (quick shift system) uključujući žice i potencionometar je dozvoljen. Druge modifikacije nisu dozvoljene.

Pinion menjač, zupčasti lanac, pogonski lanac (chain pitch) i veličina može biti modifikovana.

Poklopac lančanika može biti modifikovan ili uklonjen

## RR027. 7.13 KVAČILO

Nikakve modifikacije nisu dozvoljene .

Lamela i diskovi, mogu se zameniti, ali njihov broj mora ostati isti.

Opruge kvačila mogu se zameniti.



#### RR027. 7.14 PUMPA ZA ULJE I ULJNI VODOVI

Modifikacija pumpe nije dozvoljena.

Uljni vodovi mogu biti modifikovani ili se zameniti .

Uljni vodovi sadrže pozitivan pritisak, ako su zamenjeni , moraju biti ojačani metalnom konstrukcijom (armirani) i pojačani elastičnom mrežom.

#### RR027. 7.15 HLADNJAK I ULJNI HLADNJAK

Zaštitna mreža može biti dodata ispred uljnog i ili hladnjaka za vodu.

Cevi hladnjaka prema i od mašine mogu biti zamenjeni ali sistem mora ostati sa originalnim hladnjacima.

Rezervoari mogu biti zamenjeni, ali moraju biti fiksirani.

Ventilator i električni vodovi mogu biti uklonjeni. Termoprekidač, senzor temperature vode i termostat mogu biti odstranjeni iz sistema za hlađenje.

Čep hladnjaka – slobodan izbor. Dodatni hladnjaci za vodu su dozvoljeni, ali izgled motorcikla sa prednje, zadnje strane i u profilu se ne sme menjati. Montiranje ekstra držača za dodatni hladnjak je dozvoljeno.

#### RR027. 7.16 KUĆIŠTE FILTERA ZA VAZDUH

Kućište filtera za vazduh mora ostati fabrički po prvobitno određenoj homologaciji, ali odvodna kutija mora biti zapečaćena.

Filter za vazduh može biti modifikovan ili uklonjen .

Svaki motorcicl mora imati zatvoreni izduvni sistem. Uljne izduvne pare moraju biti povezane sa i ispuštati se u kućište filtera.

#### RR027. 7.17 DOVOD GORIVA

Cevi za napajanje gorivom mogu biti zamenjene ali priključci moraju ostati u originalnom proizvedenom stanju.

Upotreba brzih konetora i suvih brzih konektora je dozvoljena.

Regulator pritiska mora ostati fabrički.

Sistem za ventilaciju goriva može biti zamenjen.

Filter goriva može biti ugrađen.

#### RR027. 7.18 IZDUVNI SISTEM

Izduvne cevi i prigušivači se mogu modifikovati ili promeniti. Katalitički konvektori moraju biti uklonjeni. Broj krajnjih prigušivača mora ostati po homologaciji. Prigušivači moraju biti na istoj strani kao na homologiranom motoru.

Iz bezbednosnih razloga, izloženi kraj izduvne cevi, utičnici, moraju biti zaobljeni kako bi se izbegle oštre ivice.

Obmotavanje izduvnih (cevi) sistema nije dozvoljeno, osim na delu gde je stopalo vozača ili u delu u kojem je izložen oklop, za zaštitu od toplote.

Granica buke za Superstock je 107 dB / As (sa tolerancijom od 3 dB / A posle trke.)

#### RR027. 9 ELEKTRIKA I ELEKTRONIKA

##### RR027. 9.1 KONTAKT / SISTEM KONTROLE PALJENJA (ECU)

Kontrolna jedinica motora ( ECU ) mora biti ili :

- a) Kao homologovana i unutrašnji softver može da se promeni .
- b) Ili ECU kit model ( proizveden i / ili odobren od strane proizvođača ) može da se koristi. Poseban konektor može da se koristi za povezivanje ECU i originalne instalacije. Maloprodajna cena punog sistema (softver uključen) ne sme biti veća više od 1,5 od cene originalnog sistema .
- c ) Pored opcije a) gore pomenute, spoljno paljenje i / ili modul ubrizgavanja može biti dodat standardnom proizvodu ECU, ali njihova ukupna cena na malo ne može biti veća od kompletne ECU opreme..

Svećice mogu biti zamenjene.

##### RR027. 9.2 GENERATOR, ALTERNATOR, ELEKTRIČNO PALJENJE

Nikakve modifikacije nisu dozvoljene.

Električno

starter mora biti uvek u funkciji da pokrene motor.

##### RR027. 9.3 DODATNA OPREMA

Dodatna oprema koja nije originalno homologirana od strane proizvođača **nije dozvoljena, sa izuzetkom FIM / IMS odobrene uređaja za akviziciju podataka. Karakteristike odobrenih jedinica za akviziciju podataka moraju sadržati sledeće:**

- **Maksimalna cena uređaja (hardver+softver, isključujući senzore i instalacije) ne sme biti veća 1000 EUR (PDV nije uključen)**

-**Uređaji moraju biti slobodni za prodaju (komercijalni) i navedeni u katalogu Proizvođača.**

-**Sledećih sedam senzora su dozvoljeni: lambda , senzor obrtaja motora (položaja motora), ugao leptira, sensor temperature vode i prednje, zadnje vešanje i sensor kočionog pritiska.**

-**Uređaji moraju biti jednoobrazni (sa jednom funkcijom). Nije dozvoljeno dodavanje više funkcija.**

-**Slobodan izbor tipova senzora.**

-**Instalacije po izboru.**

Originalni brzinomer i obrtomer može se menjati ili zameniti (vidi takođe 27.11).

Dodavanje uređaja za infra crveni (IR ) prenos signala između vozača i njegovog tima, koji se koristi isključivo za merenje vremena kruga (prolaza), je dozvoljeno.

Dodavanje GPS uređaja za merenje vremena kruga / bodovanja, je dozvoljeno .

Telemetrija nije dozvoljena.

#### RR027. 9.4 ELEKTRIČNE INSTALACIJE

Originalna instalacija može biti modifikovana po sledećem:

instalacije mogu biti zamenjene " kit kompletom" instalacije,kao dopuna za ECU Kit model, proizvedeni ili odobreni od strane proizvođača motocikala.

Instalacije ključ / paljenje može biti premešten ili zamenjen.

Sečenje instalacije nije dozvoljeno.

#### RR027. 9.5 AKUMULATOR

Akumulator može biti promenjen. Ako je promenjen, kapacitet mora biti jednak ili viši od homologiranog.

#### RR027. 10 RAM I KAROSERIJA (ŠASIJA)

U toku celog trajanja takmičenja svaki vozač može da koristi jedan ceo motocikl koji će predstaviti tehničkoj komisiji, a ram mora biti vidno identifikovan nalepnicom. U slučaju da ram mora da bude zamenjen vozač ili klub mogu da upute zahtev Predsedniku tehničke komisije za korišćenje rezervnog rama.

Predhodno sklopljen rezervni ram mora biti predstavljan Predsedniku tehničke komisije kako bi se dobila dozvola za ugradnju. Pod predhodno sklopljen rezervni ram se podrazumeva:

- Glavni deo rama
- Ležajevi (volana, zadnje viljuške, i td.)
- Zadnja viljuška

- Spojnice zadnjeg ogibljenja i amortizer
- Gornje i donje spone (trostruke spone, most viljuške)
- Instalacije

Motocikl sa ugrađenim rezervnim ramom mora biti pregledan od strane tehničke komisije iz bezbednosnih razloga i nova nalepnica će biti postavljena na ram motocikla.

#### RR027. 10.1 RAM KAROSERIJE (ŠASIJE) I ZADNJI PODOKVIR

Ram mora ostati kao prvobitno proizveden od strane proizvođača za atestiranu mašinu.

Strane rama – karoserije mogu biti pokrivene zaštitnim delom napravljenim od kompozitnih materijala. Ovi zaštitnici moraju pratiti oblik rama.

Rupe se mogu bušiti na ram-u jedino kako bi se popravile odobrene komponente (tj. oklopa, servo postolja amortizera).

Nikakve druge komponente ne mogu biti dodate ili uklonjene sa karoserije u bilo kojoj vrsti obrade. Svi motocikli moraju prikazati identifikacioni broj vozila na ramu karoserije (broj šasije), sa izuzetkom rezervnog rama.

Montažne konzole ili tablice moraju ostati kao originalno proizvedene od strane proizvođača za homologirane mašine.

Zadnji podokvir može biti modifikovan ili zamenjen, ali materijal mora ostati fabrički ili vise specifične težine za homologirane motore.

Dodatni držači sedišta mogu da se dodaju, istureni nosači se mogu ukloniti ako ne utiču na bezbednost konstrukcije ili sklopa .

Dodatni nosači sedišta su dozvoljeni, ali se ne smeju uklanjati.

Bolt-on dodaci zadnjeg podokvira mogu biti uklonjeni.

Šema boja nije striktno određena, ali poliranje rama karoserije ili zadnjeg podokvira nije dozvoljeno.

#### RR027. 10.2 PREDNJA VILJUŠKA

Struktura Viljuške (vreteno , STANCHIONS , mostovi, stablo, itd ) mora ostati kao originalno proizvedena od strane proizvođača za homologaciju mašina.

Standardni originalni unutrašnji delovi viljuške mogu biti modifikovani.

Ugradnja neoriginalnih kitova ili ventila je dozvoljena.

Neoriginalni, ili prototipi elektronski kontrolisane suspenzije mogu da se koriste. Ako se koriste uređaji originalne elektronske suspenzije, oni moraju biti potpuno standardni (bilo mehanički ili elektronski deo mora ostati kao po homologaciji).

Originalni elektronski sistem mora da radi ispravno u slučaju električnog / elektronskog kvara u suprotnom ne može biti homologiran za takmičenja FIM Evrope.

Poklopci na viljušci mogu biti modifikovani ili promenjeni uz dodavanje podešivača prednapona i pritiska.

Poklac za prašinu može biti modifikovan menjan ili sklonjen ako je viljuška za ulje skroz zatvorena.

Vrsta i količina ulja u prednjoj viljušci je slobodan izbor.

Pozicija štapova u odnosu na trouglove je slobodna.

Gornji i donji delovi viljuške (trostruka spona, most viljuške) moraju ostati kao prvobitno proizvedeni od strane proizvođača na homologiranoj mašini.

Amortizeri volana mogu biti dodati ili zamenjeni sa aftermarket amortizerima.

Amortizeri volana ne smeju uticati na okretanje upravljača. (zaključavanje volana)

### RR027. 10.3 ZADNJA VILJUŠKA (SWING ARM)

Sve komponente zadnje viljuške moraju ostati kao originalno proizvedene od strane proizvođača za korišćenje na homologirani motor (sa lancem za podešavanje). Na zadnju viljušku se mogu dodati pomoćni oslonci za nosač (štender) zavarivanjem ili šrafovim.

Svaki takav element mora imati zaobljene ivice (sa velikim radijusom). Priložene tačke za ove elemente moraju biti sigurno pričvršćene za viljušku.

Iz bezbednosnih razloga, sigurnosni lanac mora biti postavljen na takav način da se smanji mogućnost da bilo koji deo tela vozača bude zarobljen između donjeg pokretnog lanca i zadnjeg osovinskog lančanika.

### RR027. 10.4 ZADNJI SUSPENZOR

Zadnji amortizer može biti modifikovan ili zamenjen (slobodan izbor) ali tačke kačenja na ramu i zadnjoj viljušci moraju ostati originalne, homologirane od strane proizvođača.

Opruge zadnjeg amortizera mogu biti promenjene.

Neoriginalni, ili prototipi elektronski kontrolisane suspenzije mogu da se koriste. Ako se koriste uređaji originalne elektronske suspenzije, oni moraju biti potpuno standardni (bilo mehanički ili elektronski deo mora ostati kao po homologaciji).

Originalni elektronski sistem mora da radi ispravno u slučaju električnog / elektronskog kvara u suprotnom ne može biti homologiran za takmičenja FIM Evrope.

### RR027. 10.5 TOČKOVI

Točkovi moraju ostati kao što je prvobitno proizveden od strane proizvođača.

Brzinometar može biti uklonjen i zamenjen sa odstožnikom.

Ako originalni dizajn uključuje ublaživač udara zadnjeg lančanika ne sme se menjati, mora ostati u originalnom proizvodnom homologiranom stanju.

Modifikacije na osovinama točka i pozicijama za pričvršćavanje prednjih i zadnjih kočionih klešta nisu dozvoljene.

Odstojnici se mogu modifikovati. Modifikacije na točkovima kako bi odstojnici bili na mestu su dozvoljeni.

Tegovi na točkovima mogu biti odbačeni , promenjeni ili dodati.  
Bilo koji unutrašnja cev ( ako postoji ) ili naduvni ventili se mogu koristiti .

#### RR027. 10.6 KOČNICE

Kočioni diskovi mogu biti zamenjeni aftermarket diskovima koji ispunjavaju sledeće uslove:  
Kočioni diskovi i nosač mora da biti od istog materijala kao homologirani.  
spoljašnji i unutrašnji prečnik kočionih diskova kočnice ne sme biti veći od istog na homologiranom disku.

Debljina kočionog diska može da se poveća i ona mora da se uklopi u homologaciju stege bez ikakvih modifikacija. Broj plutajući-plivajuće suspenzije (floaters) je slobodan .

Fiksiranje nosača na točku mora ostati isto kao na homologiranom disku .

Anti sistem zaključavanja ( ABS ) može biti isključen i njegov ECU može biti demontiran.

ABS Rotor točak može biti obrisan, modifikovani ili zamenjen.

Prednja i zadnja kočiona stega(kandza), (montažne tačke, nosači...) moraju da ostanu kao originalno proizvedene od strane proizvođača za homologaciju mašina.

Prednja i zadnja kociona pumpa(cilindar) moraju da ostanu kao originalno proizvedene od strane proizvođača za homologaciju mašina.

**U cilju smanjenja prenosa toplote na hidraulične tečnosti dozvoljeno je dodavanje metalnih podmetača na stege, između podmetača i stege, i / ili da se lakši materijal klipova zamene sa čeličnim klipovima napravljenih od istog proizvođača.**

Nosač zadnje kočione stege može biti pričvršćen za zadnju viljušku, stim da tačke kačenja stege na nosač moraju ostati nepromenjene kao na homologiranom motoru.

Modifikacija ovih delova je dozvoljena. Zadnja viljuška može biti modifikovana iz ovih razloga da bi se učvrstio nosač zadnje kočione stege, varenjem, bušenjem ili korišćenjem <helicoil-a>.

Prednji i zadnji glavni cilindar mora ostati u originalu po homologaciji. Prednji i zadnji rezervoar za tečnost za kočnice može biti zamenjen na "aftermarket" tržištu. Prednje i zadnje hidraulične cevi kočnica mogu se zameniti.

Račvanje prednjih cevi kočnica za obe prednje kočione stege, mora da bude iznad donjeg mosta viljuške ( niža trostruka spona ).

Brzi ( ili " suva - kočnica " ) konektori za kočione vodove su dozvoljeni.

Prednje i zadnje kočione pločice mogu biti promenjene. Šrafovi za zaključavanje kočionih pločica se mogu modifikovati.

Dodatni

ventilacioni kanali nisu dozvoljeni .

Motor može biti opremljen sa zaštitom ručnih kočnica, namenjen zaštiti ručice kočnice nehodično aktivirane u slučaju sudara sa drugim motociklom.

#### RR027. 10.7 RUČKE VOLANA I RUČNE KOMANDE

Ručke volana, mogu biti zamenjene (ovo ne uključuje glavni kočioni cilindar).

Ručke volana i ručne komande se mogu premestiti.

Komanda gasa se mora sama deaktivirati (biti samozatvarajuća) ukoliko se ne drži rukom.

Sklop gasa i prateće kablovi mogu biti modifikovani ili zamenjeni , ali veza sa leptirom i komandom gasa mora ostati kao po homologaciji.

Kvačila i ručice kočnica mogu biti zamenjene od strane drugog proizvođača (aftermarket delom).

Regulator za ručice kočnica je dozvoljen.

Prekidači mogu biti promenjeni , ali električni starter prekidač i motor Stop prekidač mora da se nalazi na ručkama volana.

Izložene ručke volana -krajevi moraju biti obloženi gumom ili nekim čvrstim materijalom.

Minimalni ugao rotacije ručica volana sa svake strane linije, centra ili u srednjem položaju mora biti od 15 ° za sve solo motocikle.

Bez obzira na položaj volana, prednji točak, guma i krilo mora poštovati 10 mm razmaka.

Zaustavljanje - kočenje( osim sistemom amortizera ) mora biti takvo da se obezbedi minimum od 30 mm razmaka između ručice sa polugama i rezervoara tako da na punom pritisku spreči zarobljavanje prstiju vozača (vidi dijagrame FIM Superbike stranicu 144/145 A , B , C ) .

Popravka varenjem ručica volana je zabranjeno.

Sve poluge na ručicama volana ( kvačilo, kočnica, itd ) mora da budu oblog kraja – završetka ( prečnika najmanje 16 mm ). Ovi završeci takođe mogu biti zgnječeni, ali u svakom slučaju moraju biti obliki ivica (minimalna debljina ovoga spljoštenog dela je 14 mm). Ovi krajevi moraju biti trajno pričvršćeni i čine sastavni deo poluge.

Svaka ručica mora da se montira na nezavisnom stožeru.

Ručica kočnice, ako se okreće na osloncu za nogostupu, mora da radi pod svim okolnostima, kao što je slučaj savijenog ili deformisanog nogostupa.

## RR027. 10.8 NOGOSTUPI / NOŽNE KOMANDE

Nogostupi i nosači nogostupa mogu biti zamenjeni s tim da mesta kačenja nosača nogostupa za ram moraju ostati originalna. Postoje dve originalne tačke pričvršćenja (yza nogostupe, nožne komande i na osovini) moraju ostati fabričke. Originalne montaža tačke moraju da ostati iste.

Nogostupi mogu biti kruti ili preklopni, preklopni se moraju vraćati u standardni položaj.

Kraj oslonca mora biti zaobljen, radijusa minimum 8 mm (vidi dijagram FIM Superbike strana 145 C).

Nesklapajući nogostup mora imati kraj (čep) koji je fiksiran, napravljen od plastike, teflona ili nekog ekvivalentnog materijala ( radijusa minimum 8mm ). Čep mora biti dizajniran tako da dostigne najširi mogući prostor. U slučaju da tehnički direktor (rukovodilac) ima bilo kakvu primadbu na štitnike zbog sigurnosti, ima pravo da ih odbije.

## RR027. 10.9 REZERVOAR ZA GORIVO

Čep rezervoara (utvrđen homologacijom) može biti promenjen ili zamenjen čepom na navoj (SAFETY) iz bezbednosnih razloga.

Svi rezervoari za gorivo moraju biti u potpunosti ispunjeni protiveksplozivnim sunderom (po mogućstvu sa " Explosafe "). Crevo za gorivo mora ostati fabrički proizvedeno od strane proizvođača za upotrebu, po homologaciji motora.

Strane rezervoara mogu biti prekrivene zaštitnim delovima pravljenim od kompozitnih materijala.

Protettori moraju da prate oblik rezervoara.

Rezervoari sa prelivnim cevima moraju biti spojeni sa specijalnim rezervoarom minimalne zapremine 250 cc i jednosmernim ventilima napravljenim od odgovarajućeg materijala.

#### RR027. 10.10 OKLOP / BODY WORK – RADNI PROSTOR

a) Oklop može biti zamenjen sa kozmetičkim duplikatima originalnih delova, ali mora zadržati formu i izgled originalnih delova za homologirani model, sa manjim izmenama (različit sklop delova, tački učvršćenja, dno oklopa....) Materijal se može promeniti. Upotreba \*carbon fiber-a\* i carbon kompozitnih materijala nije dozvoljena. Specifična ojačanja carbon ili kevlar materijalom je dozvoljeno izuzetno u slabijim delovima i oko rupa. b)

Svi oblici i dimenzije moraju biti iste kao originalni delovi.

c) Vetrobran sme biti zamenjen drugim, od transparentnog materijala. Visina vetrobranskog stakla je po izboru, u okviru tolerancije od + / - 15 mm u vezi sa vertikalnim rastojanjem od / do gornje viljuške mosta .

d) Motoru koji nije originalno opremljen aerodinamičnim oklopom, nije dozvoljeno dodavanje istog u bilo kojoj formi, sa izuzetkom elementa donjeg oklopa, opisanog pod h (osim elemenata kao što je opisano pod h). Ovaj element ne može da prelazi horizontalnu liniju izvučenu iz jedne ose na drugu .

e) Originalna kombinacija instrumenata sa nosačem oklopa može se zameniti, ali upotreba titanijuma i carbon – a i njegovih kompozita je zabranjena. Svi ostali nosači oklopa mogu se promeniti ili zameniti.

f) Originalni otvori za vazduh između oklopa i kućišta filtera za vazduh mogu se zameniti ili promeniti. Upotreba carbon – a i njegovih kompozita je zabranjena. Delovi rešetki ili mrežasti poklopci, originalno instaliranih na otvorima za vazduh, mogu se potpuno ukloniti. Originalni otvori za hlađenje na bočnoj strani oklopa mogu biti delimično zatvoreni samo u slučaju boljeg pozicioniranja LOGOTIPA sponzora / slova. Takva izmena bi se trebala napraviti od žičane mreže ili perforirane ploče. Izbor materijala je slobodan, ali rastojanje između svih tački otvaranja, kruga tački i njihovih prečnika mora biti konstantna. Rupe ili perforacije moraju imati otvorenu oblast u odnosu > 60% .

g) Donji deo oklopa mora biti konstruisan tako da u slučaju kvara motora mora zadržati polovinu ukupne količine ulja i tečnosti za hlađenje mašine (minimum 5l).

Najniža tačka otvora na oklopu mora biti pozicionirana minimalno 50mm od donje ivice oklopa.

h) Najniža tačka na donjem oklopu mora imati maksimalno dve rupe prečnika 25mm. Ove rupe moraju biti zatvorene, osim u slučaju vožnje trke po kiši, po odluci direktora trke. i)

Prednji blatobran može biti zamenjen estetskim duplikatom originalnog dela i može biti raspoređen na gore radi povećanja vazdušnog prostora gume.

j) Zadnji blatobran pričvršćen na zadnjoj viljušci može biti uklonjen, zamenjen ili modifikovan.



k) Motori mogu biti opremljeni dodatnim ulazima za vazduh, kako bi se poboljšao tok vazduha ka hladnjaku, ali izgled prednje, zadnje strane i profil motocikla ne sme da se menja.

#### RR027. 10.11 SEDIŠTE

Izgled sedišta spreda, otpozadi i iz profila mora da odgovara izgledu homologiranog motora. Sedište, baza sedišta i prateći delovi radnog prostora (body work) mogu biti zamenjeni delovima sličnog izgleda originalnog proizvođača za homologirane mašine.

Gornji deo zadnje karoserije oko sedišta može biti modifikovano u sedište za jednu osobu.

Sedište / zadnje pokriveno mesto mora omogućiti pravilan prikaz brojeva .

Sistem homologiranog zaključavanja sedišta (sa tablicama, iglama, gumene podloge itd. ) se mogu ukloniti.

#### RR027. 10.12 ZADNJE BEZBEDNOSNO SVETLO

Svi motocikli mogu imati funkcionalno crveno svetlo montirano na zadnjem sedištu, koje se koristi tokom „VLAŽNE TRKE“ ili u uslovima smanjene vidljivosti, kako je objavljeno od Direktora trke

Zadnje sigurnosno svetlo mora biti u skladu sa sledećim :

a) svetlo pravac mora biti paralelan sa centralnom linijom motocikla ( smer ) i ona mora biti jasno vidljiva od pozadi, bar 15 stepeni na obe leve i desne strane centralne linije motorcikla .

b) mora se bezbedno montirati na samom kraju sedišta / zadnje karoserije i otprilike na središnjoj liniji

od motocikla . U slučaju spora oko montažnih položaja ili vidljivosti bezbednosti zadnjeg bezbednosnog svetla, odluka FIM Superbike tehničkog direktora će biti konačna .

c) izlazna snaga / svetlost, mora biti ekvivalentna oko 10 - 15V (obične ) ili 3 - 5V (LED)

d) svetlo mora biti u stanju da bude uključeno i isključeno.

#### RR027. 10.13 PRIČVRŠĆIVAČI

Standardni pričvršćivači mogu biti zamenjeni bilo kojim drugim pričvršćivačima (materijala i dizajna) izuzev titanijumskim. Čvrstoća i dizajn moraju biti iste ili veće čvrstine od zamenjenih pričvršćivača. Mogu biti bušeni samo za korišćenje žice za osiguranje, ali namerne uštede na težini nisu dozvoljene. Nosači oklopa (pričvršćivači) mogu biti zamenjeni brzo skidajućim modelom.

Aluminijumski nosači mogu biti korišćeni samo na mestima koja nisu od konstrukcione važnosti

#### RR027. 10.14 INSTRUMENTI ZA MERENJE VREMENA

Svi motocikli moraju da imaju pravilno pozicioniran transponder za merenje vremena. Transponder mora biti dostavljeni ili odobren od strane zvaničnog merioca vremena i fiksiran na motociklu u uzdužnom centru motocikla (konkretno blizu zadnje viljuške pivot ), bilo levo ili desno, što je moguće niže, uz izbegavanje da bude zaštićen carbon karoserijom.

Pravilno vezivanje transponder nosača se sastoji od minimum izolir trake, ali poželjnije je šrafova ili nitnima. Sigurnosna kopča bilo kog transpondera mora biti obezbeđena izolir trakom. Samo čičak ili lepak neće biti prihvaćeni.

#### RR027. 11 SLEDEĆI DELOVI SMEJU BITI ZAMENJENI ILI NADOMEŠTENI SA HOMOLOGIRANOG MODELA

Bilo koja vrsta tečnosti za podmazivanje, kočione tečnosti ili suspenzije mogu da se koriste .

Zaptivke i zaptivnih materijala.

Instrumenti, Instrumenti i instrument konzola i pripadajući kablovi.

Oslikane spoljne površine i nalepnice .

Materijali za držače koji povezuju neoriginalne delove ( oklop, auspuh , instrumenti , itd) na ram (ili motor ) ne mogu biti napravljeni od titanijuma ili vlakana ojačane kompozicije.

Zaštitne maske za motor, ram, lanac, nogostupi, itd mogu biti od drugih materijala poput vlakana kompozitnih materijala ako ovi delovi ne zamenjuju originalne delove montirane na homologiranom modelu.

Preporučuje se da motori budu opremljeni crvenim svetlom na instrument tabli. Ovo svetlo mora da treperi u slučaju pada pritiska ulja.

#### RR027. 12 SLEDEĆI DELOVI SE MOGU UKLONITI

Kontrola emisije ( protiv zagađenja ) u ili oko kućišta filtera za vazduh i motora (senzori O2, air injection)

Obrtomer.

Brzinomer.

Štitnik lanca (pod uslovom da nije iz jednog dela sa zadnjim blatobranom)

Šrafovi za dodatke na zadnjem delu rama.

#### RR027. 13 SLEDEĆI DELOVI SE MORAJU UKLONITI

Glavne lampe, zadnja svetla i okrenuti indikatori (kada nisu inkorporirani u oklopu). Otvori moraju biti pokriveni odgovarajućim materialom.

Retrovizori.

Sirena.

Nosač tablice.

Pripadajući alat.

Nosači za kacigu i drugi nosači tereta (kuke)

Nogostupi suvozača.

Rukohvati za suvozača.

Sigurnosne šipke, centralni i bočni oslonci motora („štenderi“) moraju biti uklonjeni, (fiksni držači/podupirači moraju ostati)

#### RR027. 14 SLEDEĆI DELOVI MORAJU SE ZAMENITI

Motocikli mora biti opremljen funkcionalnim paljenjem Kill Svitch ili dugmetom montiranim barem na jednoj strani ručice volana (nadohvat ruke, dok je ruka zgrčena) koji je u stanju da zaustavi motor iz zaleta.

Svi odvodni utikači moraju biti povezani.

Spoljni šrafovi i pričvršćivači u oblasti protoka ulja, kao i spoljni uljni filteri moraju biti sigurnosno obezbeđeni.

Svi motocikli moraju da imaju zatvoren sistem isparenja. Cev za uljna isparenja (cevi isparivača) mora biti povezana, i prazniti se u kućište filtera za vazduh.

Svi isparivači i sakupljači moraju se prazniti kroz postojeće izlaze.

Originalni zatvoreni sistem mora biti zadržan, direktno ispuštanje u atmosferu (emisija), nije dozvoljeno.

**U SLUCAJU BILO KOG SPORA OKO TEHNICKE ISPRAVNOSTI MOTORA ODLUKA GLAVNOG TEHNIČKOG DELEGATA BICE KONACNA.**