S L O V E N S K Á M O T O C Y K L O V Á F E D E R Á C I A

C E S T N É P R E T E K Y M O T O C Y K L O V

NÁRODNÉ TECHNICKÉ PREDPISY
PRE CESTNÉ PRETEKY MOTOCYKLOV
tried

SSP 300
SST 600
SUPERSPORT
SUPERSPORT NOVEJ GENERÁCIE
MOTO 2
STK 1000
SBK
MOTO 4
SUPERTWIN
SUPERSPORT OPEN
SUPERBIKE OPEN

2024

ZMENY PRE ROK 2024 SÚ ZVÝRAZNENÉ ČERVENOU FARBOU

NTP 0 VŠEOBECNÉ

a) Športová a technická komisia môže urobiť zmeny v technických predpisoch kedykoľvek.
b) Technickí komisári znova skontrolujú každý motocykel, ktorý bol účastníkom akejkoľvek nehody, po opätovnej kontrole je potrebné na opravený motocykel vydať novú nálepku technickej kontroly. Ak motocykel je úplne poškodený, hlavný technický komisár môže jazdcovi povoliť prejazd technickou kontrolou s druhým motocyklom.
c) Ak sa zistí, že motocykel nie je v súlade s technickými pravidlami počas oficiálneho tréningu alebo po ňom, bude jeho jazdec potrestaný za takéto podujatie ako prejazd, pokles o ľubovoľný počet pozícií na štartovom rošte pre ďalšie preteky, pozastavenie a/alebo odobratie majstrovských alebo pohárových bodov.
d) Ak sa zistí, že motocykel nie je v súlade s technickými pravidlami po pretekoch bude jeho jazdcovi udelený trest ako časová penalizácia alebo diskvalifikácia.
e) Ak počas tréningov alebo samotných pretekov technický komisár zistí chybu na motocykli, ktorá by mohla predstavovať nebezpečenstvo pre ostatných jazdcov, musí okamžite informovať riaditeľa pretekov.
f) Náhodné technické kontroly sa môžu vykonávať počas tréningov a na konci tréningov v oblasti technickej kontroly.
g) Jazdec je vždy zodpovedný za svoj motocykel.
h) Motocykle musia byť v súlade s technickými pravidlami kedykoľvek počas podujatia

NTP 0.1 OCHRANNÉ ODEVY A PRILBY

a) Jazdci musia mať na sebe kompletnú koženú kombinézu s dodatočnou koženou výplňou alebo inú ochranu hlavných kontaktných bodov, kolien, lakťov, ramien, bokov atď.
b) Podšívka alebo spodná bielizeň nesmie byť zo syntetického materiálu, ktorá by sa mohla roztaviť a spôsobiť poškodenie pokožky jazdca.
c) Jazdci musia mať aj kožené rukavice a čižmy, ktoré spolu s kombinézou poskytujú komplet pokrytie od krku dole.
d) V prípade použitia materiálov nahradzujúcich kožu, technický komisár ich musí skontrolovať a schváliť.
e) Používanie chrániča chrbta je povinné**. (s airbagom v kombinéze alebo bez) a musia byť jasne označené nasledujúcimi normami: Chránič chrbta musí spĺňať normu EN1621-2, CB („stred chrbta“) alebo FB („celý chrbát") Úroveň 1 alebo 2.**
f) Jazdci musia mať prilbu, ktorá je v dobrom stave, dobre sedí a je riadne upevnená.
g) Prilby musia byť uzavretého typu (integrálne) a musia zodpovedať jednej z uznaných medzinárodných noriem:

- Európa: ECE 22-05, **ECE 22-06** (iba typ „P“)
- Japonsko: JIS T 8133:2015 (iba typ 2 „Full Face“)
- USA: SNELL M 2015

Prilby s dvojitými D-krúžkami sú povinné!
Dôrazne sa odporúča nové štandardy pre prilby FIM FRHPhe-01.
h) Priezory musia byť vyrobené z nerozbitného materiálu.
i) „Tear-off“ fólie sú povolené.
j) Akceptované budú iba prilby s platným a identifikovateľným štítkom.
k) Akékoľvek otázky týkajúce sa vhodnosti alebo stavu oblečenia jazdca a/alebo prilby rozhodne hlavný technický komisár, ktorý môže konzultovať s výrobcom produktu pred prijatím konečného rozhodnutia.

NTP 0.2 DODATOČNÉ VYBAVENIE

0.2.1 Ochrana brzdovej páky:

Motocykle musia byť vybavené ochranou brzdovej páčky (ochranným krytom), určeným na ochranu pred náhodnou aktiváciou páčky brzdy na riadidlách v prípade kolízie s iným motocyklom.
Ochranné kryty schválené FIM sú povolené bez ohľadu na materiál.
Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akúkoľvek ochranu, ktorá nespĺňa tento bezpečnostný účel.

NTP Kryt reťaze:

Všetky motocykle musia byť vybavené krytom reťaze (plutvou) tak, aby sa minimalizovala možnosť, že akákoľvek časť tela jazdca môže byť zachytená medzi spodnou dráhou reťaze a zadným ozubeným kolesom. Kryt reťaze musí byť namontovaný minimálne 2 oceľovými skrutkami (priemer min. 6 mm).
Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akúkoľvek montáž nespĺňajú tento účel.

NTP Zadné bezpečnostné svetlo:

Všetky motocykle musia mať funkčné červené svetlo namontované na zadnej časti motocykla.
Toto svetlo musí byť zapnuté vždy, keď motocykel jazdiaci na trati alebo v boxovej uličke a riaditeľstvo pretekov

vyhlási mokrý závod.
Všetky svetlá musia spĺňať nasledujúce požiadavky:
a) Zadné svetlo musí byť namontované na motocykli počas celej doby trvania podujatia.
b) Zadné svetlo musí byť riadne namontované pomocou skrutiek.
Montáž zadného svetla lepiacou alebo viazacou páskou je zakázaná.
Montáž pomocou suchých zipsov je povolená, len ak kabeláž svetla je pripojená k motocyklu.
c) Svetelné pole by malo byť aspoň 4 cm² (napr. obdĺžnikové 4 cm x 1 cm, kruhové Ø 2,25 cm).
d) Smer svetelného toku musí byť rovnobežná s osou motocykla (v smere jazdy motocykla)a svetlo musí byť zreteľne viditeľné zozadu aspoň 15 stupňov vľavo aj vpravo zo stredovej osi motocykla.
e) Zadné svetlo musí byť namontované na konci zadnej kapotáže približne na osi motocykla, v polohe schválenej hlavným technickým komisárom. V prípade sporu o montážnej polohe alebo viditeľnosti, rozhodnutie hlavného technického komisára bude konečné.
f) Výkon/svietivosť by mala byť ekvivalentná minimálne 10 W (žiarovka) alebo 1 W (LED).
g) Svetlo musí svietiť nepretržite – nesmie blikať keď je motocykel na trati. Blikanie je povolené len v boxovej uličke, keď je aktívny obmedzovač otáčok.
h) Napájanie bezpečnostného svetla môže byť oddelené od elektrickej sústavy motocykla.
i) Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akýkoľvek svetelný systém, ktorý nespĺňa vyššie uvedené kritériá.

0.2.4 Vypínač zapaľovania (Kill switch):
Všetky motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom zapaľovania (kill switch), namontovaným na riadidlách (v dosahu ruky pri rukovätiach), ktorým je možné zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo vypínač musí byť **ČERVENÝ**.

0.2.5 Systémy airbagov:
Používanie mechanických airbagových systémov je prísne zakázané. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akýkoľvek systém, ktorý nespĺňa tento bezpečnostný účel.

NTP 0.3 PNEUMATIKY
a) Maximálny počet pneumatík pre každé podujatie:
i.Maximálny počet pneumatík nie je stanovený.
b) Značka pneumatík je ľubovolná.
c) Pneumatiky musia mať všetky označenia rozmerov na bočných stenách pneumatík určených pre komerčný predaj verejnosti.
d) Slick pneumatiky sú povolené vo všetkých triedach.
e) Pneumatiky musia mať značku DOT a/alebo E, značka DOT a/alebo E musí byť na bočnej stene pneumatiky.
f) Akékoľvek úpravy pneumatík (rezanie, drážkovanie) sú zakázané.
g) Pneumatiky s označením "WET" alebo "INTERMEDIATE" môžu byť použité len vtedy, ak riaditeľstvo pretekov vyhlási preteky alebo tréningy ako „MOKRÉ".
h) Mokré ("WET" alebo "INTERMEDIATE") pneumatiky musia mať drážky pre odvod vody.
i) Mokré ("WET" alebo "INTERMEDIATE") pneumatiky nemusia mať označenie DOT a/alebo E; tieto pneumatiky však musia byť označené ako „not for highway use" alebo „NHS".

NTP 0.4 ŠTARTOVNÉ ČÍSLA / PODKLADY
Farby štartových čísiel a pozadia sú v predpise definované samostatne pre príslušnú triedu.
Číslo musí byť jasne viditeľné a v dobrom stave.
Pridelené číslo (a podklad) pre jazdca musí byť viditeľné na motocykli takto:
a) Jedno vpredu, buď v strede kapotáže alebo mierne na jednej strane. Číslo musí byť vycentrované na pozadí bez reklamy do 25 mm vo všetkých smeroch.
b) Jedno na každej strane na spodnej zadnej časti spodnej kapotáže; pozri Prílohu A. Číslo musí byť vycentrované na pozadí**. Štartovné čísla môžu byť umiestnené aj na kyvnej vidlici, musia však byť ľahko čitateľné. Na vidlicu môže byť umiestnené aj s číselnou tabuľkou.**
c) Čísla musia byť ľahko čitateľné jasným jednoduchým typom písma a musia výrazne kontrastovať s farbou pozadia.
d) Pozadia musia byť jednofarebné a musia byť jasne viditeľné okolo všetkých okrajov čísel (vrátane osnovy). Pozadia musia vyčnievať od čísla do 15 mm vo všetkých smeroch.
e) Akékoľvek obrysy musia mať kontrastnú farbu a maximálna šírka obrysu je 3 mm.
f) Reflexné alebo zrkadlové čísla nie sú povolené.

g) Čísla sa nemôžu prekrývať. V prípade sporu o čitateľnosť čísel, rozhodnutie hlavného technického komisára je konečné.

Veľkosti všetkých predných čísel sú:	Minimálna výška Minimálna šírka Minimálna šírka ťahu Minimálna medzera medzi číslami	120mm 60mm 20mm 10mm
Veľkosti všetkých bočných čísel sú:	Minimálna výška Minimálna šírka Minimálna šírka ťahu Minimálna medzera medzi číslami	100mm 50mm 15mm 10mm

NTP 0.5 PALIVO

a) Všetky motory musia fungovať na normálne bezolovnaté palivo s maximálnym obsahom olova 0,005 g/l (bezolovnatý) a maximálne MON 90, pozri FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 Predpisy majstrovstiev sveta **2023**, čl. 2.8.

b) Pri technickej kontrole musí každý jazdec deklarovať značku a typ paliva, ktoré používa.

c) V palivovej nádrži všetkých motocyklov, ktoré dokončili súťaž, musí zostať aspoň 1/2 litra paliva v prípade, že by bolo potrebné z neho odobrať vzorku.

NTP 0.6 HOMOLOGIZÁCIA

Požadované homologizácie sú nasledovné:

a) Trieda Supersport 300:

Všetky motocykle vyžadujú homologizáciu FIM (pozri prílohu „HOMOLOGATION REGULATIONS“ vo svete FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 World Pravidlá majstrovstiev 2022).
Všetky motocykle musia v každom ohľade spĺňať všetky požiadavky pre cestné preteky motocyklov, ako je uvedené v týchto Technických predpisoch, pokiaľ už nie sú vybavené ako ako na homologovanom motocykl**i.**
Keď motocykel získa homologizáciu, môže sa používať na preteky v tejto triede maximálne po dobu 8 rokov (modelový rok **2017** alebo novší), alebo dovtedy homologovaný motocykel je diskvalifikovaný novými pravidlami alebo zmenami v Technickej príručke Predpisy pre túto triedu.

b) Triedy Superstock 600 a Superbike:

Všetky motocykle vyžadujú homologizáciu FIM (pozri prílohu „HOMOLOGATION REGULATIONS“ vo svete FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 World Pravidlá majstrovstiev 2022).
Všetky motocykle musia v každom ohľade spĺňať všetky požiadavky pre cestné preteky motocyklov, ako je uvedené v týchto Technických predpisoch, pokiaľ už nie sú vybavené ako ako na homologovanom motocykli.
Keď motocykel získa homologizáciu, môže sa používať na preteky v tejto triede po dobu maximálne 18 rokov (modelový rok **2007** alebo novší), alebo dovtedy že homologovaný motocykel je diskvalifikovaný novými pravidlami alebo zmenami v Technické predpisy pre túto triedu.

c) Trieda Superstock 1000: Všetky homologované motocykle pre túto triedu sú uvedené v „Zozname FIM Homologované motocykle pre rok **2023**“, zverejnené na www.fim-moto.com.
Hneď ako bude tento zoznam aktualizovaný pre rok **2024**, bude prijatý motocykle budú zverejnené na webovej stránke SMF.
Všetky motocykle musia v každom ohľade spĺňať všetky požiadavky pre cestné preteky motocyklov, ako je špecifikované v týchto Technických predpisoch, pokiaľ už nie sú takto vybavené na homologovanom motocykl**i.**
Keď motocykel získa homologáciu, môže sa v ňom používať na pretekanie triedy maximálne po dobu 8 rokov alebo do doby, kým nebude homologovaná motocykel je diskvalifikovaný novými pravidlami alebo zmenami v technických predpisoch pre túto triedu.

d) Trieda Supersport a Supersport novej generácie:

Všetky homologované motocykle pre túto triedu sú uvedené v „Zozname FIM Homologované motocykle pre rok **2023**“, zverejnené na www.fim-moto.com.

Hneď ako bude tento zoznam aktualizovaný pre rok **2024**, bude prijatý a motocykle budú zverejnené na webovej stránke SMF.
Všetky motocykle musia v každom ohľade spĺňať všetky požiadavky na cestu Pretekanie, ako je špecifikované v týchto Technických predpisoch, pokiaľ už nie sú takto vybavené na homologovanom motocykli.
Keď motocykel získa homologáciu, môže sa v ňom používať na pretekanie triedy maximálne po dobu 8 rokov alebo do doby, kým nebude homologovaná motocykel je diskvalifikovaný novými pravidlami alebo zmenami v technických predpisoch pre túto triedu.
e) Triedy Moto 4, Cup 600, Cup 1000 a Twin Cup:

Nevyžaduje sa žiadna homologizácia.

NTP 0.7 MERANIE HLUKU
Hlukové limity sú definované samostatne v nariadení príslušnej triedy.
Pre všetky triedy budú metódy merania podľa opísaných metód v predpisoch FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 World Championship Regulations **2023**; Článok 2.12 „KONTROLA HLADINY HLUKU“.

NTP 0.8 ČASOMIERA
Všetky motocykle musia mať správne umiestnený transpondér časomiery.
Transpondér musí byť dodaný alebo schválený oficiálnym časomeračom a pripevnený na bočnej strane motocykla v pozdĺžnom strede motocykla (zvyčajne na konci čapu kyvnej vidlice), na ľavej alebo pravej strane, čo najnižšie a bez ochrany uhlíkovej kapotáže. Polohu transpondéra určí a skontroluje hlavný technický komisár .
Správne pripevnenie držiaka transpondéra pozostáva z minimálne dvoch viazacích pások, ale najlepšie skrutkami alebo nitmi**.** Akákoľvek spona na uchytenie transpondéra musí byť tiež zaistená viazacou páskou.
Suché zipsy alebo samotná obojstranná lepiaca páska nebudú akceptované.
Transpondér musí byť funkčný počas tréningov aj pretekov, aj keď motor je vypnutý.
Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akékoľvek montážne riešenie, ktoré nespĺňa tieto požiadavky.

NTP 0.9 TECHNICKÁ KONTROLA
a) Všetky motocykle musia byť predvedené na technickú kontrolu s odmontovanou spodnou kapotážou.
Olejová vaňa, vypúšťacia skrutka oleja, uzáver plniaceho hrdla oleja, olejový filter a – ak existujú – olejový chladič a olejové vedenia musia byť kvôli kontrole jasne viditeľné.
b) Všetci jazdci/tímy musia byť pripravení úplne rozobrať svoje motory v Parc fermé.
Preto musia byť k dispozícii všetky potrebné nástroje a náhradné diely.
c) Po havárii, kvôli bezpečnosti, musí byť opravený motocykel pred použitím skontrolovaný technikom a na rám motocykla bude umiestnená nová nálepka.
d) Prilby a chrbtové chrániče používané počas podujatia musia byť predložené na kontrolu v priebehu technickej kontroly.

NTP 0.10 PALUBNÉ KAMERY
a) Palubné kamery môžu byť použité len s písomným súhlasom organizátora.
b) Keď jazdec/tím získa toto povolenie, motocykel s nainštalovanou kamerou- a povolením - musia byť predložené pri technickej kontrole.
c) Keď promotér požiada jazdca, aby nainštaloval kameru, ktorú poskytne promoter na jeho motocykel, potom jazdec nemôže odmietnuť.
d) Kamery musia byť namontované vo vnútri kapotáže alebo na hornej/spodnej strane zadnej kapotáže.
e) Kamery musia byť bezpečne pripevnené k motocyklu. Obojstranné lepiace pásky sú akceptované len vtedy, keď sú pôvodné od výrobcu kamery.
f) Kamery musia byť pripevnené k motocyklu dodatočným oceľovým lankom/drôtom.
g) Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akékoľvek riešenie, ktoré tieto nespĺňa požiadavky.

NTP 1 SUPERSPORT 300 (SSP 300)
Pozri European SSP 300 Cup Technické predpisy RR 028T 2024 a jeho anexie.

NTP 2 SUPERSTOCK 600 (STK 600)

NTP 2.0 VŠEOBECNÉ

Nasledujúce pravidlá majú za cieľ povoliť obmedzené zmeny na homologovaných motocykloch v záujme bezpečnosti a zlepšenia konkurencie medzi rôznymi koncepciami motocyklov.

VŠETKO, ČO NIE JE POVOLENÉ ALEBO PREDPÍSANÉ V TÝCHTO PRAVIDLÁCH, JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ.

Motocykle Superstock vyžadujú homologáciu FIM (pozri AACR 0.6).
Všetky motocykle musia byť s atmosférickým nasávaním.
Všetky časti a systémy, ktoré nie sú špecificky uvedené v nasledujúcich článkoch, musia zostať ako pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
Ako naznačuje názov SUPERSTOCK, na motocykloch sú povolené obmedzené úpravy.
Väčšina úprav je povolená len z bezpečnostných dôvodov.
Vzhľad spredu, zozadu aj z profilu motocyklov Superstock 600 musí (ak nie je uvedené inak)zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
Vzhľad výfukového systému je z tohto pravidla vylúčený.

NTP 2.1 ŠPECIFIKÁCIE DISCIPLÍNY SUPERSTOCK 600

- 4 valce nad 401 ccm do 600 ccm 4-takt
- 3 valce nad 401 ccm až do 675 ccm 4-takt
- 2 valce nad 401 ccm do 750 ccm 4-takt

Zdvihový objem, vŕtanie a zdvih musia zostať na homologovanom motocykli.
Úprava vŕtania a zdvihu na dosiahnutie limitov triedy nie sú povolené.

NTP 2.2 MINIMÁLNA HMOTNOSŤ

a) Minimálna hmotnosť každého motocykla v prevádzkovom stave je 162 kg.
b) V ktoromkoľvek čase podujatia hmotnosť celého motocykla (vrátane nádrže a jej obsahu) nesmie byť nižšia ako stanovená minimálna hmotnosť.
c) Neexistuje žiadna tolerancia minimálnej hmotnosti.
d) Pri záverečnej technickej kontrole na konci pretekov budú vybrané motocykle vážiť v stave, v akom preteky dokončili, a stanovená váha musí byť splnená. Na motocykel sa nesmie nič pridávať, vrátane tekutín.
e) Počas tréningov a kvalifikácií môžu byť jazdci vyzvaní, aby predložili svoje motocykle na kontrolu hmotnosti. Vo všetkých prípadoch musí jazdec vyhovieť tejto požiadavke.
f) Použitie prídavnej záťaže je dovolené pre dosiahnutie minimálneho hmotnostného limitu.
g) Použitie prídavnej záťaže je povolené pre dosiahnutie minimálneho hmotnostného limitu a hlavný technický komisár musí byť predbežne informovaný a musí záťaž skontrolovať. Ako záťaž je možné použiť aj palivo v palivovej nádrži.
h) Záťaž musí byť vyrobená z pevného kovového kusu (kusov), pevne a bezpečne spojená pomocou adaptéra alebo priamo s hlavným rámom alebo s motorom, minimálne dvoma oceľovými skrutkami (priemer min. 8 mm, trieda 8,8 alebo vyššia). Iné, podobné technické riešenia záťaže je nutné predložiť na schválenie hlavnému technickému komisárovi.

NTP 2.3 ŠTARTOVNÉ ČÍSLA / PODKLADY

Červené pozadie so žltými číslami (pozri Prílohu A technických predpisov AACR a AACR 0,4 pre veľkosti a špecifikácie).

NTP 2.4 PALIVO

Pozri NTP 0.5.

NTP 2.5 PNEUMATIKY

Pozri NTP 0.3.

NTP 2.6 MOTOR

Počet motorov je ľubovoľný.

NTP 2.6.1 Hlava valca

a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel s výnimkou povolených úprav 2.6.1.b).
b) Renovácia tesniacej plochy hláv valcov je povolená, ale len do mínus 0,1 mm pod homologovanou toleranciou.
c) Z hlavy valcov sa nesmie pridávať a ani odstraňovať žiadny materiál.
d) Tesnenia je možné vymeniť.
e) Ventily, ventilové sedlá, vodidlá, pružiny, zdvihátka, olejové tesnenia, podložky, poistky, pružinová základňa a

držiaky pružín musia byť tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
f) Podložky ventilových pružín môžu byť vymenené.
g) Sedlá ventilov:
i. Musí to byť originálny diel vyrobený pre homologovaný motocykel.
ii. Uhol sedla ventilu musí zostať homologovaný.
iii. Šírka sedla ventilu je ľubovoľná.
iv. Úprava horných a spodných uhlov je ľubovoľná. Úprava priemeru je povolená.
v. Obrábanie kanálov a spaľovacích komôr je prísne zakázané.

NTP 2.6.2 Vačkové hriadele
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.
b) Pri technickej kontrole systémov priameho ovládania ventilov sa merajú zdvihy vačkových lalokov; pre systémy s nepriamym ovládaním ventilov (t. j. tam, kde sú namontované kladky vačiek), je meraný zdvih ventilu.
c) Časovanie vačkových hriadeľov je ľubovoľné; nie je však povolené žiadne opracovanie vačkového hriadeľa.

NTP 2.6.3 Ozubené kolesá alebo ozubené kolesá vačkového hriadeľa
a) Ozubené kolesá alebo ozubené kolesá vačkového hriadeľa môžu byť upravené alebo vymenené.
b) Nalisované vačkové ozubené kolesá môžu byť nahradené nastaviteľným výstupkom a vačkovým ozubeným kolesom.
c) Systém pohonu vačkového hriadeľa(reťazový pohon alebo ozubené kolesá) musí zostať homologovaný.
d) Rozvodovú reťaz a napínač je možné upraviť alebo vymeniť.

NTP 2.6.4 Valce
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 2.6.5 Piesty
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 2.6.6 Piestne krúžky
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 2.6.7 Piestne čapy a spony
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 2.6.8 Ojnice
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 2.6.9 Kľukový hriadeľ
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 2.6.10 Kľuková skriňa / skriňa prevodovky
a) Kľukové skrine musia zostať ako homologované. Nie sú povolené žiadne úpravy (vrátane farbenia, leštenie a odľahčovania).
b) Oprava kľukovej skrine zváraním alebo použitím epoxidu je povolená.
c) Nie je povolené pridávať čerpadlo alebo iné zariadenie na vytvorenie podtlaku v kľukovej skrini. Ak je na homologovanom motocykli nainštalovaná vákuová pumpa, potom môže byť použitá len ako homologovaná.
d) Bočné (laterálne) kryty môžu byť zmenené, upravené alebo nahradené. Ak sa zmení alebo upraví, kryt musí mať minimálne rovnakú odolnosť proti nárazu ako pôvodný diel.
e) Všetky bočné kryty/skrine motora obsahujúce olej, ktoré by mohli byť v kontakte so zemou pri náraze, musia byť chránené druhým krytom vyrobeným z kovu, ako napr. zliatina hliníka, nehrdzavejúca oceľ, oceľ alebo titán. Kryty vyrobené z kompozitných materiálov nie sú povolené.
f) Sekundárny kryt by mal pokrývať minimálne 1/3 pôvodného krytu. Nemôže mať žiadne ostré hrany, ktoré by poškodzovali povrch trate.
g) Okrem nich sú povolené aj ochranné kryty alebo padacie rámy vyrobené z hliníka alebo ocele. Všetky tieto zariadenia musia byť navrhnuté tak, aby boli odolné voči náhlym nárazom, odreniam a iným poškodeniam pri náraze.
h) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.
i) Kryty schválené FIM budú povolené bez ohľadu na materiál alebo jeho rozmery.
j) Tieto kryty musia byť správne a bezpečne pripevnené minimálne tromi skrutkami, ktorými sa ku kľukovej skrini pripevňujú aj originálne kryty/veká motora.
k) Kryty motora obsahujúce olej musia byť zaistené oceľovými skrutkami.

l) Hlavný technický komisár má právo odmietnuť a zakázať akýkoľvek kryt, ktorý nespĺňa tento bezpečnostný účel, ak dôkazy ukazujú, že kryt nie je účinný.
m) Žiadne poškodené alebo opravené kryty nie sú povolené, pokiaľ to neschválil hlavný technický komisár.

NTP 2.6.11 Prevody / prevodovka
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav okrem:
i. Mechanizmus elektronického radiča neutrálu môže byť odstránený.
ii. Pružina, valček a zarážka radiaceho bubna/ukazovateľa môžu byť vymenené, ale musia fungovať ako pôvodne navrhnuté na homologovanom motocykli.
b) Rýchloradenie je ľubovoľné.
c) Iné úpravy prevodovky alebo radiaceho mechanizmu nie sú povolené.
d) Sekundárne reťazové koleso, reťazové koleso zadného kolesa a rozmer reťaze je možné zmeniť.
e) Kryt sekundárneho reťazového kolesa je možné upraviť alebo odstrániť.
f) Napínač reťaze je ľubovoľný.
g) Kryt reťaze je možné odstrániť.
h) Je možné pridať podporné konzoly hriadeľa radiacej páky prevodovky.
i) Prídavné moduly rýchloradenia sú povolené na umožnenie radenia smerom nahor a podraďovanie. Je povolené aj rýchloradenie smerom dole(downshift blipping).
j) Na zmenu prevodového stupňa nemožno použiť žiadny zdroj energie (t. j. hydraulický alebo elektrický), ak nie je nainštalovaný v homologovanom motocykli.

NTP 2.6.12 Spojka
a) Spojkový systém (mokrý alebo suchý typ) musí zostať homologovaný.
b) Spôsob ovládania (lankovým alebo hydraulickým) môže byť zmenený.
c) Trecie a hnacie kotúče je možné meniť, počet kotúčov je ľubovoľný.
d) Pružiny spojky je možné meniť, počet pružín je ľubovoľný.
e) Vonkajší kôš spojky musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel, ale môže byť vystužený.
f) Primárny prevod musí zostať taký, ako bol pôvodne vyrobený pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.
g) Pôvodná vnútorná zostava spojky môže byť upravená alebo nahradená popredajnou spojkou, vrátane spojky so schopnosťou obmedzovať spätný krútiaci moment (anti-hopping).
h) Nádržku spojkovej kvapaliny je možné vymeniť.
i) Spojkové vedenia/lanká je možné vymeniť.
j) Na ovládanie spojky nemožno použiť žiadny zdroj energie (t. j. hydraulický alebo elektrický), ak nie je inštalovaný v homologovanom motocykli.

NTP 2.6.13 Olejové čerpadlo a vedenie oleja
a) Olejové čerpadlo môže byť upravené alebo vymenené za také, ktoré je namontované na homologovanom motocykli ale úpravy kľukovej skrine nie sú povolené.
b) Pohon olejového čerpadla môže byť upravený alebo zmenený.
c) Poistný ventil tlaku oleja je ľubovoľný.
d) Olejové potrubia môžu byť upravené alebo vymenené. Olejové potrubia obsahujúce tlak, ak sú vymenené, musia mať zosilnenú (opletenú) konštrukciu so zalisovanými alebo závitovými spojkami.

NTP 2.6.14 Chladiaci systém
a) Jediným povoleným kvapalným chladiacim prostriedkom motora pre systém vodného chladenia je voda bez aditíva.
b) Vodné čerpadlo môže byť upravené alebo zmenené, ale modifikácie kľukovej skrine nie sú povolené.
c) Pohon vodného čerpadla môže byť upravený alebo zmenený.
d) Pred olejový a vodný chladič(e) môžu byť pridané ochranné sieťky.
e) Hadice/potrubia chladiaceho systému a záchytné nádrže môžu byť upravené alebo vymenené.
f) Ventilátor chladiča a elektroinštalácia sa môže zmeniť, upraviť alebo odstrániť.
g) Uzáver chladiča je ľubovoľný.
h) Pôvodný chladič je možné upraviť alebo vymeniť, prídavné montážne konzoly k upevneniu chladiča sú povolené.
i) Vodný a olejový termostat je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
j) Tepelné spínače a snímač teploty vody je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
k) Pôvodný olejový chladič je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
l) Je možné pridať ďalšie vodné a olejové chladiče. Prídavné montážne konzoly k upevneniu týchto chladičov sú

povolené.
m) Olejové chladiče je možné namontovať, aj keď ho homologovaný motocykel nemá.
n) Vzhľad spredu, zozadu a profil motocykla musí zodpovedať homologovanému tvaru motocykla aj po doplnení chladičov.
o) Všetky chladiče musia byť namontované pod spodným nosníkom vidlice (spodné okuliare).

NTP 2.6.15 Teleso čističa vzduchu (Air Box)
a) Musí to byť originálne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav, ale odtoky čističa vzduchu musia byť utesnené.
b) Vzduchové filtre, vnútorná klapka, snímače a vákuové armatúry môžu byť odstránené, upravené, alebo nahradené náhradnými dielmi.
c) Všetky motocykle musia mať uzavretý odvetrávací systém. Vedenie(ia) na odvetrávanie oleja musia byť pripojené, môžu prechádzať cez záchytnú nádrž na olej a musí ústiť výlučne do telesa čističa vzduchu (air boxu)
d) Vzduchové hadice alebo potrubia vedúce z kapotáže do air boxu môžu byť upravené, vymenené alebo odstránené. Materiál je ľubovoľný. Ak sa používajú hadice/potrubia, musia byť pripojené ako pôvodné, neupravované prívody vzduchu do čističa vzduchu.
e) Na teleso čističa vzduchu nemožno pripevniť žiadnu tepelnú ochranu.
f) Odvetrávanie motora musia zostať pôvodné (počet a veľkosť).

NTP 2.6.16 Systém vstrekovania paliva / Prívod paliva
Systém vstrekovania paliva a prívodu paliva je ako celok vrátane telesa škrtiacej klapky, vstrekovačov paliva, palivového potrubia, palivového čerpadla, regulátora tlaku paliva a zariadenia sacieho traktu (so statickou alebo variabilnou dĺžkou).
a) Pôvodný homologovaný systém vstrekovania paliva sa musí použiť bez akýchkoľvek úprav.
b) Telesá škrtiacej klapky musia byť pôvodné a nezmenené oproti pôvodnej špecifikácii a výrobe a v rovnakej polohe ako na homologovanom motocykli.
c) Vstrekovače paliva musia byť pôvodné a nezmenené oproti pôvodnej špecifikácii a výrobe a v rovnakej polohe ako na homologovanom motocykli.
d) Zvonové ústia (bell mouths) musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
e) Škrtiace ventily musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
f) Zariadenia variabilného sacieho traktu nemožno pridať, ak nie sú na homologovanom vozidle motocykla a musia zostať identické a musia fungovať rovnakým spôsobom ako homologovaný systém. Všetky časti zariadenia s variabilným sacím traktom musia zostať presne tak ako boli homologované.
g) Existujúce zariadenia s variabilným sacím traktom možno deaktivovať alebo odstrániť.
h) Sekundárne škrtiace klapky a hriadele môžu byť odstránené alebo upevnené v otvorenej polohe a elektronika môže byť odpojená alebo odstránená.
i) Vzduch a zmes vzduchu a paliva musí ísť do spaľovacej komory výlučne cez teleso škrtiacej klapky.
j) Elektronicky riadené škrtiace ventily, známe ako „ride-by-wire“, môžu byť použité len vtedy, ak je homologovaný model vybavený rovnakým systémom. Softvér môže byť upravený, ale musia byť zachované všetky bezpečnostné systémy a postupy navrhnuté pôvodným výrobcom.
k) Palivové čerpadlo a regulátor tlaku paliva musia byť originálne namontované a homologované diely bez povolených úprav.
l) Tlak paliva musí zodpovedať homologácii.
m) Tolerancia tlaku pri technickej kontrole je + 0,5 baru vzhľadom na maximum tlaku homologovaného motocykla.
n) Palivové vedenie od palivovej nádrže k zostave(-ám) tlakového potrubia sa môže vymeniť a musí byť umiestnené tak, aby bolo chránené pred poškodením pri náraze.
o) Palivové vedenie od palivovej nádrže až po vstrekovače (palivové hadice, zostava tlakového potrubia, spoje, nosníky)možno upraviť alebo vymeniť.
p) Môžu sa použiť rýchlospojky.
q) Môžu byť pridané palivové filtre.

NTP 2.6.17 Palivová nádrž
a) Palivová nádrž musí zostať taká, ako bola pôvodne vyrobená výrobcom pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.
b) Všetky palivové nádrže musia byť kompletne naplnené materiálom spomaľujúcim horenie (PUR penový materiál s otvorenými bunkami, t.j. „Explosafe®“).
c) Palivové nádrže s odvetrávacím potrubím nádrže musia byť vybavené spätnými ventilmi, ktoré sa vypúšťajú do

záchytnej nádrže s minimálnym objemom 250 ccm z vhodného materiálu.
d) Veko palivovej nádrže ktoré je namontované na homologovanom motocykli môže byť zmenené alebo nahradené. Uzáver palivovej nádrže musí byť nepriepustný. Okrem toho musí byť bezpečne uzamknutý, aby sa zabránilo náhodnému otvoreniu.
e) Palivový kohútik (ak existuje) môže byť zmenený, nahradený alebo odstránený.
f) Palivové odvetrávacie potrubia môžu byť vymenené.
g) Dištančná vložka/podložka pre jazdca môže byť pripevnená na zadnú časť nádrže ako trvalá alebo prilepená. Materiál je ľubovoľný.
h) Nádrž môže mať nasadený kryt. Tento kryt musí zodpovedať tvaru palivovej nádrže.
i) Boky palivovej nádrže môžu byť chránené krytom vyrobeným z kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru palivovej nádrže.
j) Môže byť nainštalovaný vypúšťací ventil palivovej nádrže a musí byť umiestnený tak, aby bol chránený pred poškodením pri náraze.
k) Medzi palivovú nádrž a palivové čerpadlo je možné namontovať rozperu.
l) Palivová nádrž môže mať na dne a na motore pripevnený tepelný ochranný štít.

NTP 2.6.18 Výfukový systém
a) Výfukové potrubie a tlmič výfuku je možné vymeniť alebo upraviť. Katalyzátory musia byť odstránené.
b) Počet tlmiča(ov) výfuku musí zostať rovnaké ako homologované.
c) Z bezpečnostných dôvodov musí byť odkrytá hrana(y) výyústenia výfuku zaoblená, bez ostrých hrán.
d) Obalenie výfukového systému nie je povolené okrem oblasti chodidiel jazdca alebo v oblasti chodidla oblasť v kontakte s kapotážou na ochranu pred teplom.
e) Titánové a karbónové výfuky a tlmiče sú povolené.
f) Základný limit hluku je 107 dB/A (s toleranciou 3 dB/A len po pretekoch).

Niektoré závodné okruhy môžu mať nižší limit hluku. Toto bude zverejnené v Zvláštnych ustanoveniach príslušného podujatia.

g) Otáčky na kontrolu hluku sú nasledovné:

• 2-valcové motory: 5 500 ot./min

• 3-valcové motory: 6 500 ot./min

• 4-valcové motory: 7 000 ot./min

NTP 2.6.19 Meranie hluku
Pozri AACR 0.7.

NTP 2.7 Elektrické a elektronické systémy

NTP 2.7.1 Riadiaci systém motora (ECU)/ Elektronika
a) Motocykle, ktoré nie sú vybavené správnou elektronikou pre túto triedu, nemôžu súťažiť v tejto triede.
b) Riadiaci systém motora (ECU) musí mať buď:
i. Pôvodný homologovaný systém. Úprava softvéru pôvodnej ECU je povolená, ale hardvérové úpravy ECU nie sú povolené.
ii. Pôvodný systém (s výrobnou ECU a bez zmeny softvéru)(možnosť **i**.) môže mať komerčne dostupné externé zapaľovacie a/alebo vstrekovacie moduly pridané. ~~Celková kombinovaná maloobchodná cena (vrátane softvéru a hardvéru)pri predaji pre širokú verejnosť nemôže byť vyššia ako 4 000 € (bez dane)~~. Špeciálny konektor možno použiť na pripojenie modulu/ov a ECU.
iii. Model „Superstock Kit“ schválený FIM/AA (vyrobený a/alebo schválený výrobcu motocykla). Úprava softvéru KIT-ECU je povolená, ale hardvérové úpravy ECU nie sú povolené. Môžu byť pridané komerčne dostupné externé zapaľovacie a/alebo vstrekovacie moduly. Špeciálny konektor/adaptér sa môže použiť na pripojenie ECU a pôvodné káblové zväzky~~. Kombinovaná maloobchodná cena celého systému vrátane softvéru pre úpravu a ladenie výkonu, sťahovací / spojovací kábel akékoľvek aktivácie/upgrady a káblové zväzky musí byť menšia ako:~~
~~1. 4 000 € (bez dane), ak systém vylučuje zaznamenávanie údajov.~~
~~2. 5 000 € (bez dane), ak systém zahŕňa protokolovanie údajov.~~ ECU (so softvérom a aktiváciami)a časti káblového zväzku musia byť ~~individuálne cenovo dostupné a~~ dostupné samostatne. ~~Samostatná ECU a káblový zväzok spolu nesmú prekročiť vyššie uvedené limity.~~

iv. FIM World Supersport 600 schválená ECU MecTronik MKE7 (číslo dielu WSS600_A). Jediným oficiálnym dodávateľom tejto ECU je Solo Engineering. www.soloengineering.com, sales@soloengineering.com. Pri použití tejto ECU, čl. 3.11.2 je povinný.

c) Riadiaca jednotka (ECU) môže byť premiestnená.

d) Úprava typu "corner by corner" alebo úpravy založené na vzdialenosti/polohe nie sú povolené.

e) Voliteľná výbava predávaná výrobcom motocykla pre homologovaný model sa nepovažuje za homologovanú s motocyklom a musí tiež spĺňať požiadavky pre schválenú elektroniku / datalogery.

f) Počas podujatia má hlavný technický komisár právo požiadať jazdca/zástupcu tímu o výmenu ich ECU alebo externého modulu(ov) za vzorku z prvovýroby. Výmena musí byť vykonaná pred nedeľným warm-up om.

g) Pre systémy riadenia motora nie je možné pridať žiadne ďalšie snímače okrem snímača radenia prevodových stupňov, snímača otáčok kolesa a lambda sondy. Ktorýkoľvek z týchto snímačov musí byť súčasťou súpravy ECU a kabeláže, ak sa to vyžaduje pre systém riadenia motora (vrátane uzavretej slučky lambda).

h) Iný dodatočný elektronický hardvér, ktorý sa nenachádza na pôvodnom homologovanom motocykli nemožno pridať s výnimkami uvedenými nižšie.

i) Môžu sa pridať odpory/záťaže, aby sa nahradili časti elektrického systému, ktoré boli predtým odstránené (vrátane svetiel a lambda sond), aby sa predišlo chybám ECU.

j) Môže byť použitá náhrada/bypass ABS a/alebo môže byť jednotka ABS demontovaná a ponechaná len jeho ECU.

k) Externé moduly vstrekovania paliva / zapaľovacie moduly nesmú meniť žiadny signál snímača týkajúci sa systému ride by wire / ECU alebo ovládania akejkoľvek časti motocykla okrem vstrekovačov paliva / zapaľovacích cievok.

l) Uzavretá lambda slučka / automatické ladenie je povolené.

m) Nesmú sa pridávať žiadne externé moduly systému kontroly trakcie (ako je kontrola trakcie, Launch Control, Anti Wheelie Control), pokiaľ neboli pôvodne namontované na homologovanom motocykli alebo zahrnuté v pretekárskej súprave (ktorá musí byť vyrobená a/alebo schválená výrobcom motocykla) pre homologovaný motocykel.

n) Systém kontroly trakcie (napr. Launch Control, Anti Wheelie Control) sú len povolené, ak sú pôvodne namontované na homologovanom motocykli alebo zahrnuté do pretekárskej súprava (ktorá musí byť vyrobená a/alebo schválená výrobcom motocykla)pre homologovaný motocykel.

o) Systémy zaznamenávania údajov:

i. Systém zaznamenávania údajov je ľubovoľný, ale musia byť rešpektované špecifikácie uvedené nižšie.

ii. Jednotka na uchovanie a prenos dát tzv. datalogger musí byť dostupná na predaj verejnosti.

iii. Senzory musia mať jednoduchú funkciu. Nie je povolené pridávať žiadne inerciálne platformy ak inerciálna platforma nie je pôvodne nainštalovaná na homologovanom motocykli.

iv. CAN (alebo iný dátový protokol)komunikácia z ECU do dataloggera je povolená bez akéhokoľvek obmedzenia počtu CAN kanálov.

v. Datalogger nesmie ovládať žiadnu stratégiu alebo nastavenie v ECU – okrem na replikáciu pôvodných signálov prístrojovej dosky v prípade výmeny pôvodnej prístrojovej dosky. Datalogger nemusí automatizovať tieto zmeny nastavení.

p) Maximálna celková cena ostatných aktívnych/riadiacich/výpočtových jednotiek ako je lambda modul, rýchloradenie a CAN analógového prevodníka je 1 000 EUR (bez dane).
Tieto zariadenia musia byť schválené FIM .

q) Telemetria nie je povolená.

r) Nie je povolené žiadne diaľkové alebo bezdrôtové pripojenie k motocyklu na výmenu údajov alebo nastavenie povolené pri bežiacom motore alebo keď je motocykel v pohybe.

s) Káblový zväzok je ľubovoľný.

t) Rýchloradenie nadol (downblipping) je povolené. Externé moduly rýchloradenia nadol sú povolené.

u) Pridanie infračerveného (IR) alebo GPS systému časomiery je povolené.

v) Prístrojová doska je ľubovoľná. Môže obsahovať záznamník údajov, ale funkcia tachometra však musí zostať zachovaná.

w) Zapaľovacie sviečky môžu byť vymenené.

x) Kryty sviečok / zapaľovacie cievky, káble zapaľovania a káblový zväzok zapaľovania sú ľubovoľné.

y) Batéria je ľubovoľná a možno ju premiestniť. Maximálna kapacita je 10 Ah.

z) Je možné namontovať časomieru.

NTP 2.7.2 Generátor, alternátor a elektrický štartér

a) Generátor (ACG) musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel bez úpravy.

b) Stator musí byť osadený v pôvodnej polohe a bez odsadenia.

c) Elektrický štartér musí fungovať normálne a vždy musí byť schopný naštartovať motor počas trvania udalosti.

d) Počas trvania Park Fermé musí štartér otočiť motorom na otáčky vhodné na naštartovanie a minimálne 2 sekundy

bez použitia pomocnej batérie. Nesmie existovať žiadna pomocná batéria pripojená k motocyklu kedykoľvek počas podujatia.
e)Generátor musí vždy nabíjať batériu dostatočným spôsobom, keď je motor v činnosti. Nabíjacie napätie musí zodpovedať nabíjaciemu napätiu uvedenému v servisnom manuáli homologovaného motocykla.
f) Regulátor/usmerňovač môže byť upravený alebo vymenený.
g) Prevádzka motocykla len na batériu (bez funkčného generátora)nie je povolená.

NTP 2.8 HLAVNÝ RÁM / PODVOZOK
a) Použitie titánu a uhlíka (alebo podobných kompozitných materiálov) pri konštrukcii hlavného rámu, zadného pomocného rámu, čapu kyvnej vidlice a kyvnej vidlice, prednej vidlice, nosníky vidlice(okuliare), osky kolies, montážne diely motora a riadidiel sú zakázané. Použitie titánu a zliatin hliníka v konštrukcii čapov kyvnej vidlice a osiek kolies je zakázané.
b) Pokiaľ nie je uvedené inak, použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Počas celého trvania podujatia môže každý jazdec použiť iba jeden kompletný motocykel, tak ako bol prezentovaný na technickej kontrole, s rámom jasne označeným nálepkou a platným číslom rámu / číslo podvozku. V prípade, že rám bude musieť byť vymenený, jazdec alebo tím musí požiadať hlavného technika o použitie druhého motocykla.
d) Po havárii, kvôli bezpečnosti, musí byť repasovaný motocykel pred použitím skontrolovaný technikom a na rám motocykla bude umiestnená nová nálepka.
e) Na trati nesmie byť žiadny ďalší náhradný motocykel.

NTP 2.8.1 Hlavný rám a zadný pomocný rám
a) Rám musí zostať tak, ako bol pôvodne vyrobený výrobcom pre homologovaný motocykel.
b) Do rámu môžu byť vyvŕtané otvory len na upevnenie schválených komponentov (t.j. držiakov kapotáže, držiak tlmiča riadenia, snímače atď.).
c) Boky hlavného rámu môžu byť prekryté ochrannými dielmi z plastu alebo kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru rámu.
d) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky môžu byť pripevnené na rám pomocou existujúcich bodov (max. dĺžka: 50 mm), alebo namontované do koncov osí kolies (max. dĺžka: 30 mm).
e) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.
f) Na hlavný rám sa nesmie nič pridávať zváraním ani odstraňovať brúsením.
g) Všetky motocykle musia mať platné identifikačné číslo vozidla (číslo rámu / číslo podvozku) vyrazené na ráme.
h) Montážne držiaky alebo platne motora môžu byť upravené alebo vymenené, avšak s použitie titánu a karbónu (alebo podobných kompozitných materiálov)je zakázané.
i) Osi, skrutky a matice upevnenia motora môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z ocele.
j) Upevňovacie body závesov na ráme musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.
k) Predný pomocný rám / držiak kapotáže môže byť upravený alebo vymenený. Materiál je ľubovoľný.
l) Zadný pomocný (podsedlový) rám môže byť upravený alebo vymenený, ale použitie titánu a karbónu (príp. podobných kompozitných materiálov) je zakázané. Oprava a zváranie pomocného rámu je povolená.
m) Môžu byť pridané ďalšie držiaky sedadla, môžu byť odstránené vyčnievajúce držiaky nenosnej konštrukcie, ak neovplyvňujú bezpečnosť konštrukcie alebo montáže. Priskrutkované príslušenstvo k zadnému pomocnému rámu môže byť odstránené.
n) Konzola bočného stojana je možné odrezať alebo odstrániť.
o) Farebná schéma laku nie je obmedzená, ale leštenie karosérie rámu alebo pomocného rámu nie je povolené.
p) Ak má homologovaný motocykel vložky ložísk riadenia alebo čapu kyvnej vidlice skrutku, potom je možné tieto vložky upraviť alebo vymeniť. Úprava hlavného rámu nie je povolená.

NTP 2.8.2 Odpruženie všeobecne
a) Cenové limity sú:
i. <u>Predná vidlica</u>: Pre súpravu vidlice, vrátane všetkých častí, ako sú okrem iného kartuše, pružiny (1 sada), nastavovače, kryty vidlíc, zaslepenia, tesnenia, puzdrá okrem oleja a montáž, je cenový limit 3 000 € bez dane.
ii. <u>Zadná tlmiaco-pružiaca jednotka</u>: Pre kompletný tlmič vrátane – ale nie obmedzené na – pružinu (1 kus), nastavovač predpätia a nastavovač dĺžky/jazdnej výšky, je cenový limit 2 000 € bez dane.
b) Elektronické odpruženie:
i. Nie je možné použiť žiadny diel z druhovýroby ani prototyp elektronicky riadeného odpruženia. Elektronicky ovládané odpruženie je možné použiť len vtedy, ak je už namontované na pôvodný model homologovaného motocykla.

ii. Elektronicky ovládané ventily musia zostať homologované. Podložky, dištančné vložky a pružiny, ktoré nie sú spojené s týmito ventilmi, je možné vymeniť.
iii. ECU pre elektronické odpruženie musí zostať homologované a nemôže prijímať akékoľvek informácie o polohe motocykla alebo polohe na dráhe alebo sektore; pruženie nie je možné nastaviť vzhľadom na polohu dráhy.
iv. Elektronické rozhranie medzi jazdcom a odpružením musí zostať ako na homologovanom motocykli. Je povolené odstrániť alebo zakázať toto rozhranie.
v. Elektronický systém odpruženia musí fungovať bezpečne v prípade elektronického zlyhania.
vi. Elektromagnetické kvapalinové systémy, ktoré menia viskozitu kvapaliny (kvapalín) počas prevádzky nie sú povolené.
c) Elektronicky riadený tlmič riadenia nemožno použiť, ak nie je namontovaný na homologovanom motocykli pre cestnú prevádzku. Musí však byť úplne štandardný (akýkoľvek mechanický resp elektronická časť musí zostať ako homologovaná).

NTP 2.8.3 Predná vidlica / horný a dolný nosník vidlice
a) Vidlice (nosník, čap riadenia, oska kolesa, horné a dolné nosníky vidlice atď.) musia byť pôvodne namontované a homologované diely s povolenými nasledujúcimi úpravami:
i. Horné a dolné nosníky vidlice a čap riadenia musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom na homologovanom motocykli.
ii. Poloha čapu riadenia musí zostať v homologovanej polohe (ako je dodané na sériovom motocykli). Ak má štandardný motocykel vložky, potom vložky je možné upraviť alebo vymeniť.
iii. Ložiská riadenia sú ľubovoľné.
iv. Tlmič riadenia môže byť pridaný alebo nahradený dodatočným tlmičom.
v. Tlmič riadenia nemôže fungovať ako doraz riadenia.
vi. Kryty vidlíc je možné upraviť alebo vymeniť, aby sa umožnilo nastavenie, okrem ramena vidlice, ktorá je súčasťou homologovanej sady elektronickej vidlice.
vii. Pôvodná povrchová úprava vidlice (nosníky, trubky vidlice) môže byť zmenená. Dodatočné povrchové úpravy sú povolené.
viii. Puzdrá vidlice a olejové tesnenia sú ľubovoľné.
ix. Prachové tesnenia môžu byť upravené, vymenené alebo odstránené, ak vidlica zostane úplne utesnená.
b) <u>Mechanické vidlice:</u> Originálne vnútorné diely homologovaných vidlíc môžu byť upravené resp. zmenené. Môžu byť nainštalované doplnkové súpravy tlmičov alebo kartuší.
c) <u>Elektronické odpruženie:</u>
i. Nie je možné použiť žiadny diel z druhovýroby ani prototyp elektronicky riadeného odpruženia, pokiaľ sa takéto odpruženie už nenachádza na pôvodnom modeli homologovaného motocykla a musí zostať úplne štandardný (všetky mechanické alebo elektronické časti musia zostať homologované, s výnimkou podložiek a pružín).
ii. Elektronické predné odpruženie môže byť nahradené mechanickým systémom podobného homologovaného modelu od rovnakého výrobcu.
iii. Elektronické vidlice môžu mať kompletné vnútorné časti (vrátane všetkých elektronických ovládaní) nahradené schváleným konvenčným systémom tlmenia a bude považovaný za mechanickú vidlicu.
d) V predných vidliciach je možné použiť akúkoľvek kvalitu a množstvo oleja.
e) Výška a poloha ramena prednej vidlice voči nosníkom vidlice je ľubovoľný.
f) Upevňovacie a montážne body pre predné brzdové strmene musia zostať ako homologované.

NTP 2.8.4 Kyvná vidlica
a) Kyvná vidlica musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav .
b) Skrutka a matica kyvnej vidlice môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z ocele.
c) Poloha kyvnej vidlice musí zostať v homologovanej polohe (ako sa dodáva na výrobný motocykel). Ak má štandardný motocykel vložky, potom vložky môžu byť upravené alebo vymenené.
d) Nastavovač zadnej nápravy/reťaze je možné upraviť alebo zmeniť za produkt z druhovýroby.
e) Chránič reťaze (plutva) musí byť pripevnený ku kyvnej vidlici a musí vždy zakrývať otvor medzi spodným chodom reťaze, kyvnou vidlicou a ozubeným kolesom zadného kolesa, bez ohľadu na polohu zadného kolesa. **Musí byť namontovaný tak, aby sa minimalizovala možnosť, že akákoľvek časť tela jazdca môže byť zachytená medzi spodnou dráhou reťaze a zadným ozubeným kolesom.**
f) Držiaky stojana na zadné koleso môžu byť pripevnené ku kyvnej vidlici privarením alebo skrutkami. Konzoly musia mať zaoblené hrany (s veľkým polomerom) pri pohľade zo všetkých strán. Skrutky musia byť zapustené. Kotviaci systém alebo bod(y) na udržanie pôvodného zadného brzdového strmeňa na mieste môže byť pridaný k zadnému kyvnej vidlice.

g) Boky kyvnej vidlice môžu byť chránené ochrannými dielmi z plastu resp. z kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru kyvnej vidlice.

NTP 2.8.5 Zadná pružino-tlmiaca jednotka

a) Zadná pružno-tlmiaca jednotka (tlmič a jeho pružina) môže byť nahradená schválenou jednotou, ale pôvodné pripevnenia k rámu a otočnému ramenu alebo tiahlom musia byť ako homologované.
b) Diely zadného odpruženia môžu byť upravené alebo vymenené.
c) Odnímateľné horné držiaky tlmičov je možné upraviť alebo vymeniť.
d) Mechanické pruženie: Zadná pružino-tlmiaca jednotka a pružina môžu byť vymenené.
e) Elektronické pruženie: Žiadne popredajné alebo prototypové elektronicky riadené pruženie sa nesmie použiť, pokiaľ sa takéto pruženie už nachádza na sériovom modeli homologovanom motocykli, musí zostať úplne štandardné (akákoľvek mechanická resp elektronická časť musí zostať homologovaná, s výnimkou podložiek a pružiny). Ak štandardný systém nemá možnosť nastavenia svetlej výšky, akou môže byť štandardný tlmič upravený tak, aby umožňoval zmenu dĺžky nárazu, ak nie sú upravené žiadne hydraulické časti. Pôvodný systém pruženia musí bezpečne fungovať v prípade poruchy elektroniky. Elektronický tlmič je možné vymeniť za mechanický.

NTP 2.8.6 Kolesá

a) Kolesá musia byť originálne namontované a homologované bez povolených úprav.
b) Kolesá z rôznych modelových rokov (modelový rok 2006 alebo novší) homologovaného motocykla je možné použiť.
c) Kolesá môžu byť prelakované, ale pôvodná povrchová úprava sa nemôže odstrániť.
d) Na oblasť pätky ráfika možno aplikovať protišmykový náter/úpravu.
e) Silentblok zadného reťazového kolesa je možné upraviť alebo vymeniť.
f) Ložiská kolies sú ľubovoľné.
g) Osky kolies môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z oceľovej zliatiny.
h) Matice/skrutky podvozku môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z oceľovej zliatiny.
i) Dištančné podložky kolies možno upraviť alebo vymeniť. Úpravy na udržanie dištančných vložiek na mieste sú povolené.
j) Dištančné vložky ložísk je možné upraviť alebo vymeniť.
k) Vyvažovacie závažia kolies sú ľubovoľné.
l) Hliníkové alebo oceľové ventily kolies sú povinné. Odporúčajú sa zahnuté ventily.

NTP 2.8.7 Brzdy

a) Brzdové kotúče môžu byť nahradené popredajnými kotúčmi, ktoré spĺňajú nasledovné požiadavky:
i. Brzdové kotúče a nosič si musia zachovať rovnaký materiál ako homologovaný kotúč a nosič alebo oceľ (max. obsah uhlíka 2,1 % hmotn.). Všetky homologované disky musia byť oceľové.
ii. Neplávajúce alebo jednodielne kotúče môžu byť nahradené plávajúcimi kotúčmi. Unášač brzdového kotúča musí byť z rovnakého materiálu ako homologovaný nosič, oceľ alebo hliník.
iii. Vonkajší priemer brzdového kotúča sa môže zväčšiť, ale kotúč musí zapadnúť do homologovaného brzdového strmeňa bez akejkoľvek úpravy brzdového strmeňa.
iv. Hrúbka brzdového kotúča sa môže zväčšiť, ale kotúč musí zapadnúť do homologovaného brzdového strmeňa bez akejkoľvek úpravy brzdového strmeňa. Počet plávajúcich úchytov je ľubovoľný.
v. Upevnenie nosiča na kolese musí zostať rovnaké ako na homologovanom disku.
b) Predný ~~a zadný~~ brzdový strmeň (držiak, nosič, záves)musí zostať tak, ako bol pôvodne vyrobený výrobcom pre homologovaný motocykel bez povolených úprav. **Zadný brzdový strmeň/montáž a jeho nosník je ľubovoľný.**
c) Na upevnenie brzdových strmeňov je možné použiť iba oceľové skrutky/matice a oceľové spojovacie prvky (trieda 8,8 alebo vyššia).
d) Aby sa znížil prenos tepla do hydraulickej kvapaliny, je povolené pridať kovové podložky medzi strmene a brzdové platničky a/alebo nahradiť piesty z ľahkej zliatiny oceľovými piestami od rovnakého výrobcu.
e) Držiak strmeňa zadnej brzdy môže byť namontovaný pevne na kyvnej vidlici, ~~ale držiak musí zachovať rovnaké montážne (upevňovacie) body pre strmeň, aké sa používajú na homologovanom motocykli.~~
f) Kyvná vidlica môže byť z tohto dôvodu upravená, aby sa uľahčilo umiestnenie držiaku strmeňa zadnej brzdy, zváraním, vŕtaním alebo použitím vložky na opravu závitov.
g) Hlavný valec prednej brzdy je možné vymeniť.
h) Hlavný valec zadnej brzdy je možné vymeniť.
i) Prednú a zadnú nádržku brzdovej kvapaliny je možné vymeniť.
j) Predné a zadné hydraulické brzdové potrubie je možné vymeniť.
k) Rozdelenie predných brzdových vedení pre oba predné brzdové strmene musí byť vykonané nad spodným

nosníkom vidlice (spodné okuliare).
l) „Rýchlospojky“ na brzdovom vedení sú povolené.
m) Predné a zadné brzdové doštičky môžu byť vymenené. Zaisťovacie kolíky brzdových doštičiek môžu byť upravené pre typ rýchlej zmeny.
n) Predný brzdový strmeň sú povolené prídavné vzduchové naberačky alebo potrubia.
o) Protiblokovací brzdový systém (ABS) môže byť použitý len vtedy, ak je nainštalovaný v homologovanom modeli na použitie na cestách. Musí však byť úplne štandardná (akákoľvek mechanická alebo elektronická časť musí zostať ako homologovaná, s výnimkou brzdových kotúčov a pák hlavného valca)a len softvér ABS môže byť upravený.
p) Protiblokovací brzdový systém (ABS)môže byť odpojený a jeho ECU môže byť odmontovaná. Koleso rotora ABS je možné odstrániť, upraviť alebo vymeniť.
q) Motocykle musia byť vybavené ochranou brzdovej páky, určenou na ochranu pred náhodnou aktiváciou páčky brzdy na riadidlách v prípade kolízie s iným motocyklom. Kompozitné chrániče nie sú povolené. FIM schválené chrániče budú povolené bez ohľadu na materiál. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akýkoľvek chránič nespĺňajúci tento bezpečnostný účel.
r) Používanie palcom/rukou ovládaných brzd namiesto brzdy ovládanej nohou je povolené. Pre uľahčenie ovládania môže byť adaptér namontovaný na vstup pôvodného hlavného brzdového valca.

NTP 2.8.8 Riadidlá a ovládacie prvky
a) Riadidlá a ručné ovládače môžu byť vymenené a premiestnené.
b) Rukoväť plynu môže byť upravená alebo nahradená.
c) Ovládanie plynu sa musí samočinne vrátiť do voľnobežného režimu, ak z neho jazdec pustí ruku.
d) Zostava škrtiacej klapky a súvisiace káble môžu byť upravené alebo vymenené, ale spojenie k telesu škrtiacej klapky a ovládače škrtiacej klapky musia zostať ako homologované. Ovládané káblom škrtiace klapky (zostava rukoväte) musia byť vybavené otváracím aj zatváracím lankom vrátane ovládania diaľkového pohonu pomocou drôtového uchopenia/snímača dopytu.
e) Páčka spojky a brzdy môže byť vymenená za model z druhovýroby. Nastavovač brzdovej a spojkovej páčky je povolený
f) Spínače je možné vymeniť, ale spínač elektrického štartéra a vypínač motora musia byť vymenené umiestnené na riadidlách.
g) Zváranie riadidiel nie je povolené.
h) Použitie titánu, uhlíkových vlákien, Kevlaru® alebo uhlíkových kompozitných materiálov na riadidlá je zakázané.
i) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
j) Konce riadidiel musia byť zakryté pevným materiálom alebo gumou.
k) Uhol natočenia hriadeľa riadenia na každú stranu od stredovej čiary alebo od stredovej polohy musí byť minimálne 15°.
l) V akejkoľvek polohe riadidiel/hriadeľa riadenia, predného kolesa, pneumatiky a blatníka musia dodržiavať minimálnu medzeru 10 mm od karosérie a chladiča(ov).
m) Musia byť namontované pevné dorazy (iné ako tlmiče riadenia), aby sa zabezpečila minimálna vzdialenosť 30 mm medzi riadidlami s pákami a nádržou / kapotážou, keď sú krajných polohách, aby sa zabránilo zachyteniu prstov jazdca. Tieto zarážky môžu byť nastaviteľné.
n) Všetky páčky riadidiel musia byť zakončené guľovým ukončenými (priemer tohto ukončenia by mal byť minimálne 16 mm). Môže mať tvar sploštenej gule, ale minimálna hrúbka sploštenej časti by mala byť 14mm a hrany musia byť zaoblené. Tieto konce musia byť trvalo upevnené a musia tvoriť neoddeliteľnou súčasťou páky.
o) Každá ovládacia páka musí byť namontovaná na samostatnom čape.
p) Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom alebo tlačidlom zapaľovania
namontované na pravej rukoväti (v dosahu ruky, kým je na ruke rukoväte), ktorý je schopný zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo spínač musí byť červené.

NTP 2.8.9 Stúpačky a nohami ovládané prvky
a) Použitie titánu, uhlíkových vlákien, Kevlaru® alebo uhlíkových kompozitných materiálov na opierky nôh a nožné ovládanie je zakázané.
b) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Stúpačky, držiaky/konzoly a hardvér môžu byť vymenené a premiestnené držiaky/konzoly musia byť namontované na rám v pôvodných montážnych bodoch.
d) Radenie musí zostať ovládané ručne nohou.
e) Stúpačky môžu byť namontované napevno alebo sklopné, ktoré musia obsahovať zariadenie vráťte ich do normálnej polohy.
f) Koniec opierok nôh musí byť zaoblený.

g) Nesklopné stúpačky musia mať koniec (zástrčku), ktorý je trvalo upevnený, vyrobený z plastu, teflónu alebo materiálu ekvivalentného typu (zliatina) a musia byť zaoblené. Povrch zástrčky musí byť navrhnutý tak, aby dosahoval čo najširšiu plochu, aby sa znížilo riziko zranenia jazdca v prípade nehody. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akékoľvek riešenie, ktoré nespĺňa tento bezpečnostný účel.

NTP 2.8.10 Kapotáž

a) Kapotáže a blatníky musia v zásade zodpovedať homologovanému tvaru tak**,** ako boli vyrobené výrobcom, bez ohľadu na modelový rok, aby sa čo najviac podobali pôvodnému modelu.
b) Kapotáž z iného modelového roku sa môže použiť, ak je/bola homologovaná a modelový rok je 2006 alebo novší. V tomto prípade je potrebné použiť hornú a spodnú kapotáž ako súpravu.
c) Materiál je ľubovoľný
d) Svetlomety by mali by byť použité ako nálepky.
e) Farebná schéma a nálepky na kapotážach je ľubovoľná.
f) Celkové rozmery musia byť rovnaké ako pôvodné diely, s toleranciou +/- 10 mm, v maximálnej možnej miere rešpektujúc dizajn a vlastnosti homologovanej kapotáže. Celková šírka prednej plochy môže byť maximálne +10 mm. V prípade sporu, rozhodnutie hlavného technického komisára je definitívne.
g) Plexištít môže byť nahradený dielom z druhovýroby. Výška Plexištítu je ľubovoľná, s toleranciou +/- 15 mm meraná na vertikálnej vzdialenosti od / do horného nosníku vidlice. Plexištít nesmie mať ostré hrany. Materiál môže byť transparentný, **alebo mierne tónovaný.**
h) Konzoly a upevňovacie prvky kapotáže môžu byť zmenené alebo vymenené. Materiál je ľubovoľný.
i) Nasávacie otvory vzduchu musia zachovať pôvodný homologovaný tvar a rozmery s toleranciou +/- 2 mm.
j) Pôvodné vzduchové vedené medzi kapotážou a air boxom môže byť zmenené resp. nahradené s toleranciou +/- 2 mm oproti homologovaným dielom. Materiál je ľubovoľný. Mriežky alebo sieťky pôvodne inštalované v otvoroch pre vzduchové kanály môžu byť odstránené.
k) Spodná kapotáž musí byť skonštruovaná tak, aby udržala minimálne 5 litrov v prípade poruchy motora. Spodné okraje všetkých otvorov v kapotáži musia byť umiestnené minimálne 50 mm nad spodnou časťou kapotáže.
l) Najnižší bod zadnej priečnej steny spodnej kapotáže musí byť najmenej 50 mm nad dnom. Uhol medzi touto stenou a podlahou musí byť ≦ 90°.
m) Spodná kapotáž musí obsahovať aspoň jeden otvor s priemerom 20 mm v prednej spodnej oblasti. Tento otvor musí zostať utesnený v suchom počasí a musí sa otvárať v podmienkach mokrých pretekov podľa vyhlásenia riaditeľa pretekov.
n) Motocykle môžu byť vybavené krytom chladiča (vnútorným potrubím) na zlepšenie prúdenia vzduchu smerom k chladiču, ale vzhľad prednej, zadnej časti a profilu motocykla sa nesmie meniť.
o) Predný blatník môže byť upravený alebo vymenený a môže byť posunutý smerom hore pre zväčšenie svetlej výšky. Materiál je ľubovoľný.
p) Zadný blatník upevnený na kyvnej vidlici je možné upraviť, vymeniť, môže byť posunutý smerom hore pre zväčšenie svetlej výšky alebo odstránený. Materiál je ľubovoľný. Kryt reťaze môže byť odstránený.
q) Všetky obnažené hrany musia byť zaoblené.

NTP 2.8.11 Sedadlo

a) Sedadlo, základňu sedadla a súvisiacu karosériu možno vymeniť. Vzhľad spredu, zo zadu a z profilu musí v zásade zodpovedať homologovanému tvaru motocykla.
b) Horná časť zadnej časti karosérie okolo sedadla môže byť upravená na samostatné sedadlo.
c) Homologovaný uzamykací systém sedadla (s platničkami, kolíkmi, gumenými podložkami atď.) môže byť odstránený.
d) Materiál je ľubovoľný.
e) Všetky obnažené hrany musia byť zaoblené.

NTP 2.8.12 Upevňovacie prvky

a) Štandardné spojovacie prvky môžu byť nahradené spojovacími prvkami z akéhokoľvek materiálu a tvaru s výnimkami uvedenými nižšie alebo v príslušných častiach tohto nariadenia.
b) Titánové spojovacie prvky môžu byť použité v konštrukčných (veľmi namáhaných) miestach, avšak na pevnosť a tvar sa musí rovnať - alebo presahovať - pevnosť štandardného upevňovacieho prvku, ktorým sú nahradené.
c) Vnútorné skrutky motora, skrutky a matice musia zostať zo štandardných homologovaných materiálov resp materiály s vyššou špecifickou hmotnosťou.
d) Požiadavky na materiály osiek kolies, skrutiek a matíc na upevnenie motora, kolies a kyvnej vidlice sú špecifikované v príslušných častiach tohto predpisu.
e) Upevňovacie prvky sa môžu vŕtať len pre poistenie drôtom, ale zámerné zníženie hmotnosti úpravy nie sú

povolené.
f) Oprava závitov pomocou vložiek z rôznych materiálov, ako sú Helicoil® a Time-Sert® je povolená.
g) Upevňovacie prvky kapotáže je možné zmeniť na typ s rýchloupínaním, materiál je ľubovoľný.
h) Hliníkové upevňovacie prvky sa môžu používať iba na nekonštrukčných (málo namáhaných) miestach.
i) V prípade sporu je rozhodnutie hlavného technického komisára definitívne.

NTP 2.8.13 Zadné bezpečnostné svetlo
Pozri NTP 0.2.3.

NTP 2.9 Nasledujúce položky MÔŽU BYŤ zmenené alebo nahradené
a) Môže sa použiť akýkoľvek typ mazacej, brzdovej a tlmičovej kvapaliny.
b) Tesnenia a tesniace materiály.
c) Môžu sa použiť ložiská akéhokoľvek typu a značky.
d) Lakované vonkajšie povrchové úpravy a nálepky.
e) Materiál pre držiaky spájajúce neoriginálne diely (kapotáž, výfuk, prístroje atď.) rám (alebo motor)môže byť vyrobený z titánu alebo kompozitov vystužených vláknami.
f) Ochranný kryt rámu, reťaze, opierky nôh môžu byť vyrobené z materiálov ako sklolaminát alebo iný kompozitný materiál.

NTP 2.10 Nasledujúce položky MÔŽU BYŤ odstránené
a) Položky regulujúce emisie v air boxe a v motore, alebo okolo nich (senzory O2, zariadenia na vstrekovanie vzduchu)
b) Riadiaci systém vstrekovania vzduchu (ventil, solenoid, vedenie)môže byť odstránený. V tomto prípade, spoje ku krytu hlavy valcov/hlavy valcov musia byť zazátkované.
c) Tachometer a súvisiace dištančné podložky kolies.
d) Priskrutkutkované príslušenstvo na zadnom pomocnom ráme.
e) Pôvodné ľavé a pravé prepínače na riadidlách, napr. spínač svetiel, klaksón, smerovka atď.

NTP 2.11 Nasledujúce položky MUSIA BYŤ odstránené
a) Svetlomet, zadné svetlo a smerovky (ak nie sú súčasťou kapotáže). Otvory musia byť zakryté vhodnými materiálmi.
b) Spätné zrkadlá.
c) Klaksón.
d) Držiak TEČ.
e) Skrinka na náradie.
f) Háky na prilbu a háky na nosič batožiny.
g) Opierky nôh spolujazdca.
h) Madlá spolujazdca.
i) Padacie rámy, hlavný a bočný stojan musia byť odstránené (pevné konzoly musia zostať okrem držiaka bočného stojana).
j) Katalyzátory.

NTP 2.12 Nasledujúce položky MUSIA BYŤ ZMENENÉ
a) Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom zapaľovania alebo namontovaným tlačidlom na riadidách (v dosahu ruky pri rukoväti), ktoré je schopné zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo spínač musí byť ČERVENÝ.
b) Ovládanie plynu sa musí samočinne vrátiť do voľnobežného režimu, ak z neho jazdec pustí ruku.
c) Všetky vypúšťacie zátky, uzávery, plniace hrdlo oleja a olejové mierky musia byť poistené bezpečnostným drôtom. Vonkajšie olejové filtre skrutky a skrutky, ktoré vstupujú do vnútorného priestoru motora obsahujúci olej, musia byť poistené bezpečnostným drôtom (t.j. na kľukovej skrini, na chladiči oleja atď.).
d) Všetky motocykle musia mať uzavretý odvetrávací systém. Vedenie na odvetranie oleja musia ústiť do air boxu.
e) Ak sa používaju odvetrávacie alebo prepadové potrubia, musia byť vedené cez existujúce vývody. Pôvodný uzavretý systém musí byť zachovaný; nie sú povolené žiadne priame emisie do atmosféry.
f) Motocykle musia byť vybavené červeným svetlom na prístrojovej doske, ktorá sa rozsvieti v prípade poklesu tlaku oleja.

NTP 2.13 ČASOMIERA
Pozri NTP 0.8

NTP 2.14 PALUBNÉ KAMERY
Pozri NTP 0.10

NTP 3 SUPERSPORT a SUPERSPORT NOVEJ GENERÁCIE

NTP 3.0 VŠEOBECNÉ

Účelom nasledujúcich pravidiel je poskytnúť voľnosť pri úprave alebo výmene niektorých častí bezpečnosti, výskum a vývoj a zlepšenie konkurencie medzi rôznymi koncepciami motocyklov.

VŠETKO, ČO NIE JE POVOLENÉ ALEBO PREDPÍSANÉ V TÝCHTO PRAVIDLÁCH, JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ.

Ak zmena časti alebo systému nie je špecificky povolená v žiadnom z nasledujúcich článkov, tak je zakázaná.

Homologizačné požiadavky pozri čl. 0.6

Všetky motocykle musia mať motory s atmosférickým nasávaním. Všetky motocykle musia v každom ohľade spĺňať všetky požiadavky na cestné preteky špecifikované v týchto technických predpisoch. Vzhľad motocyklov Supersport spredu, zozadu a profilu musí (ak nie je uvedené inak) v zásade zodpovedať homologovanému tvaru (ako bol pôvodne vyrobený výrobcom). Vzhľad výfukového systému je z tohto pravidla vylúčený.

NTP 3.1 ŠPECIFIKÁCIE MOTOCYKLOV
Všetky časti a systémy, ktoré nie sú špecificky uvedené v nasledujúcich článkoch, musia zostať tak ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.

NTP 3.2 VHODNÉ MOTOCYKLE (od januára 2024)

NTP 3.2.1 Superšport

- Honda CBR 600 RR (kód modelu: PC40)
- Kawasaki ZX-6R (kód modelu: ZX600P, ZX600R)
- Suzuki GSX-R 600 (kód modelu: K7,K8,K9,L0,L1,L2)
- Yamaha YZF R6 (kód modelu: RJ15,RJ27)
- Triumph Daytona 675 R

NTP 3.2.1 Superšport novej generácie

- Ducati Panigale V2 (kód modelu: 1H)
- MV Agusta F3 800 RR
- MV Agusta F3 Superveloce
- Honda CBR 600 RR (kód modelu: MC51)
- Suzuki GSX-R 600 (kód modelu: M2)
- Suzuki GSX-R 750 (kód modelu: M2)
- Kawasaki ZX-6R (kód modelu: ZX600RF)
- Triumph ST 765 RS
- Triumph Street Tripple Moto2 Edition

• Krämer GP2 890RR

• Yamaha YZF R6 (kód modelu: BN6)

NTP 3.3 VYVAŽOVANIE RÔZNYCH KONCEPCIÍ MOTOCYKLOV

Aby sa vyrovnal výkon motocyklov používaných v majstrovstvách sveta superšportov, môže sa použiť systém vylepšení alebo obmedzení výkonu, označovaný ako „vyvažovacie faktory“, vrátane, ale nie výlučne:

• Povolené diely
• Upravené diely
• Mapa s obmedzením otáčok a krútiaceho momentu
• Minimálna hmotnosť
• Obmedzovač prúdenia vzduchu
• Iné/povinné úpravy

TK sa bude riadiť vyvažovacími faktormi uplatňovanými v majstrovstvách sveta superšportov. Platnosť zmien pre šampionát bude zverejnená v Technických dodatkoch.

Oprávnené a povinné diely a úpravy pre príslušné motocykle sú uvedené v zozname častí FIM oprávnených na súťaž v aktuálnej verzii (zverejnené na www.fim-moto.com) pre túto triedu. Ak tento zoznam obsahuje povinné časti a povinné úpravy pre príslušný motocykel, potom musia byť použité povinné diely a musia byť vykonané povinné úpravy.

NTP 3.4 MINIMÁLNE HMOTNOSTI

Motocykel	Hmotnosť motocykla		Kombinovaná minimálna hmotnosť (Motocykel + jazdec)
	Tvrdé minimum	Mäkké maximum	
Ducati Panigale V2	166 kg	175 kg	244 kg
Honda CBR 600 RR	161 kg	170 kg	239 kg
Kawasaki ZX-6R	161 kg	170 kg	239 kg
MV Agusta F3 800	161 kg	170 kg	239 kg
MV Agusta F3 Superveloce	161 kg	170 kg	239 kg
Suzuki GSX-R 600	161 kg	170 kg	239 kg
Suzuki GSX-R 750	161 kg	170 kg	239 kg
Triumf 675 R	161 kg	170 kg	239 kg
Triumph Street Triple 765 RS	161 kg	170 kg	239 kg
Yamaha YZF-R6	161 kg	170 kg	239 kg
Krämer GP2 890RR	142 kg	151 kg	220 kg

Hmotnosti motocyklov v prevádzkovom stave sú špecifikované takto:

a) Kombinovaná hmotnosť je hmotnosť jazdca (v plnej pretekárskej výstroji) plus hmotnosť motocykla v prevádzkovom stave.

b) Ak motocykel dosiahol alebo prekročil „mäkkú maximálnu hmotnosť“, potom „kombinovanú minimálnu hmotnosť“ nie je potrebné dosiahnuť. Samotný motocykel nikdy nesmie byť pod „minimálnou hmotnosťou“.
c) V každom okamihu podujatia nesmie byť hmotnosť celého motocykla (vrátane nádrže a jej obsahu) nižšia ako stanovená minimálna hmotnosť.
d) Neexistuje žiadna tolerancia tvrdého minima a kombinovanej minimálnej hmotnosti.
e) Pri záverečnej technickej kontrole na konci pretekov budú vybrané motocykle a jazdci vážení v stave, v akom preteky dokončili, a stanovenej hmotnosti v tejto podmienke musí byť splnený limit. Na motorku sa nesmie nič pridávať. To zahŕňa všetky tekutiny.
f) Počas tréningu a kvalifikácie môžu byť jazdci požiadaní, aby podrobili svoj motocykel kontrole hmotnosti. Vo všetkých prípadoch musí jazdec vyhovieť tejto požiadavke.
g) Použitie záťaže je povolené prekračovať minimálny hmotnostný limit a môže byť vyžadované kvôli znevýhodneniu systému. Použitie záťaže a váhového znevýhodneniu musí byť oznámené hlavnému technickému komisárovi pri predbežnej kontrole.
h) Minimálne hmotnosti môžu byť zmenené v súlade s predpismi FIM majstrovstiev sveta superšportov. Zmeny budú zverejnené v Technických dodatkoch.

NTP 3.5 ŠTARTOVNÉ ČÍSLA / PODKLADY
Modré čísla s bielym pozadím (veľkosti a špecifikácie nájdete v prílohe A technických predpisov AACR a v prílohe NTP 0.4).

NTP 3.6 PALIVO
Pozri NTP 0.5.

NTP 3.7 PNEUMATIKY
Pozri AACR 0.3.

NTP 3.8 MOTOR
Počet motorov je ľubovoľný.

NTP 3.8.1 Hlava valca – Supersport
Musí to byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel. Povolené sú nasledujúce úpravy:
a) Úprava sacích a výfukových kanálov odobratím z materiálu hlavy alebo leštením bežne spojené s individuálnym ladením, pre zlepšenie prúdenia plynov v hlave valcov, vrátane spaľovacej komory, je povolené. Zváranie nie je povolené. V oblasti vačkovej hriadele/mechanizmu ventilov nie je povolené žiadne opracovanie ani úprava.
b) Sacie hrdlá telesa škrtiacej klapky môžu byť upravené.
c) Úpravy sacích a výfukových otvorov odoberaním alebo pridávaním materiálu (zváranie je zakázané). Pre tvarovanie kanálov je možné použiť epoxid.
d) Je zakázané pridávať akýkoľvek materiál do hlavy valcov, pokiaľ nie je uvedené vyššie.
e) Brúsenie povrchu hlavy valcov na strane tesnenia hlavy valca.
f) Pôvodné homologované vedenia ventilov môžu byť rezané alebo upravené, ale len na strane sacieho alebo výfukového otvoru.
g) Leštenie spaľovacej komory.
h) Musia sa použiť pôvodné sedlá ventilov, ale sú povolené zmeny tvaru.
i) Kompresný pomer je ľubovoľný, ale spaľovaciu komoru je možné upravovať iba odoberaním materiálu.
j) Podložky na nastavenie vôle ventilov možno vymeniť.
k) Ventilové pružiny môžu byť vymenené, ale ich počet musí zostať homologovaný.
l) Držiaky ventilových pružín a poistky ventilov môžu byť vymenené alebo upravené, ale ich hmotnosť musí byť rovnaká alebo vyššia ako u pôvodných.
m) Sedlo pružiny ventilu (základňa pružiny) môže byť upravená alebo vymenená. Môžu byť pridané podložky ventilovej pružiny.
n) Tesnenia ventilového drieku je možné upraviť alebo vymeniť.
o) Tesnenia je možné upravovať alebo meniť.

Diely uvedené nižšie musia byť originálne namontované a homologované diely bez povolených úprav:
p) Kladky vačiek / ventilové zdvíhadlá (šálky, kladky vačkoviek, vahadlá) musia zostať tak, ako boli homologované.
q) Skrutky a matice na nastavenie vôle ventilov musia zostať homologované.
r) Ventily musia zostať homologované.

Úpravy uvedené nižšie sú povinné:
s) Systém odvetrávania motora musí byť zablokovaný a kryty jazýčkových ventilov môžu byť zaslepené.

NTP 3.8.2 Hlava / Valec - supersport novej generácie
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav, okrem 3.8.2.b).
b) Povrchové brúsenie povrchu hlavy valcov na strane tesnenia hlavy je povolené, ale len do mínus 0,1 mm pod homologovanou toleranciou.
c) Tesnenia je možné upraviť alebo vymeniť.
d) Sacie hrdlá telesa škrtiacej klapky môžu byť upravené.
e) Ventily, vodidlá ventilov, pružiny ventilov, držiaky pružiny ventilov, závlačky ventilov, tesnenia driekov ventilov a základňa pružiny musia byť také, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
f) Musia sa použiť originálne sedlá ventilov, ale úpravy tvaru sú povolené.
g) Kladky vačiek / ventilové zdvíhadlá (šálky, kladky vačkoviek, vahadlá) musia zostať tak, ako boli homologované.
h) Podložky na nastavenie vôle ventilov možno vymeniť.
i) Skrutky a matice na nastavenie vôle ventilov musia zostať homologované.

NTP 3.8.3.1 Vačkové hriadele - supersport
a) Vačkové hriadele sú ľubovoľné, ale maximálna výška vačky nesmie byť vyššia ako na homologovanom vačkovom hriadeli.
b) Časovanie vačkových hriadeľov je ľubovoľné.

NTP 3.8.3.2 Vačkové hriadele - supersport novej generácie
a) Môžu sa použiť iba originálne namontované a homologované diely alebo vačkové hriadele špecifikované vo FIM zozname dielov určených pre súťaž v aktuálnej verzii (zverejnenej na www.fim-moto.com). Ak tento zoznam obsahuje povinné diely pre konkrétny motocykel, musia sa použiť povinné diely.
b) Časovanie vačkových hriadeľov je ľubovoľné.

NTP 3.8.4 Pohon vačkového hriadeľa
a) Reťazové alebo ozubené kolesá vačkového hriadeľa môžu byť upravené alebo vymenené, aby sa umožnilo časovanie vačkových hriadeľov.
b) Nalisované reťazové alebo ozubené kolesá vačkového hriadeľa môžu byť nahradené reťazovým alebo ozubeným kolesom s nastaviteľným kolíkom.

c) Systém vačkového pohonu (reťazový pohon, remeňový pohon alebo ozubené kolesá) musí zostať homologovaný.
d) Vačkové reťaze, vačkové remene a vačkové prevody musia zostať homologované.
e) Napínač (napínače)vačkovej reťaze / vačkového remeňa je možné upraviť alebo vymeniť.

NTP 3.8.5 Valce
a) Musí ísť o originálne namontované a homologované diely s povolenými iba nasledujúcimi úpravami.
i. Povrch tesnenia hlavy valcov môže byť opracovaný, aby sa umožnilo nastavenie kompresného pomeru alebo úprava povrchu na opravu pokrivenej dosky povrchu valca.
b) Povrchová úprava vŕtania valca musí zostať homologovaná.

NTP 3.8.6 Piesty
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 3.8.7 Piestne krúžky
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.
b) Všetky piestne krúžky musia byť namontované.

NTP 3.8.8 Piestne čapy a ich poistné krúžky
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

AACR 3.8.9 Ojnice
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 3.8.10 Kľukový hriadeľ
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav
b) Úpravy zotrvačníkov nie sú povolené.

NTP 3.8.11 Kľuková skriňa / skriňa prevodovky
a) Kľukové skrine musia zostať ako homologované. Nie sú povolené žiadne úpravy (vrátane lakovania, leštenia a odľahčovania).
b) Je zakázané pridávať čerpadlo alebo iné zariadenie na vytvorenie podtlaku v kľukovej skrini. Ak je na

homologovanom motocykli nainštalované vákuové čerpadlo, môže byť použité len ako homologované.
d) Jeden závit môže byť zmenený alebo vytvorený tak, aby umožňoval meranie tlaku oleja/teploty oleja. Senzor musí byť umiestnený tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu v prípade havárie.

NTP 3.8.12 Bočné kryty a ochrana
a) Bočné (laterárne) kryty môžu byť zmenené, upravené alebo vymenené. Ak je kryt zmenený alebo upravený, musí mať minimálne rovnakú odolnosť proti nárazu ako pôvodný kryt. V prípade výmeny musí byť kryt vyrobený z materiálu rovnakej alebo vyššej špecifickej hmotnosti a celková hmotnosť krytu nesmie byť menšia ako pôvodná.
b) Na upevnenie bočných krytov možno použiť titánové skrutky.
c) Všetky bočné kryty motora obsahujúce olej, ktoré by mohli byť počas nárazu v kontakte so zemou, musia byť chránené druhým krytom vyrobeným z kovu, ako je hliníková zliatina, nehrdzavejúca oceľ, oceľ alebo titán. Kryty vyrobené z kompozitných materiálov nie sú povolené.
d) Sekundárny kryt by mal pokrývať minimálne 1/3 pôvodného krytu. Nesmie mať žiadne ostré hrany, ktoré by poškodzovali povrch dráhy.
e) Okrem nich sú povolené aj ochranné kryty alebo padacie rámy vyrobené z hliníka alebo ocele. Všetky tieto zariadenia musia byť navrhnuté tak, aby boli odolné voči náhlym otrasom, odreninám a poškodeniu pri náraze.
f) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.
g) Poťahy uvedené v zozname FIM oprávnených dielov pre súťaž v aktuálnej verzii (zverejnenej na www.fim-moto.com)budú povolené bez ohľadu na materiál alebo rozmery.
h) Tieto kryty musia byť správne a bezpečne upevnené minimálne tromi (3) skrutkami krytu skrine, ktoré tiež pripevňujú pôvodné kryty/skrinky motora ku kľukovej skrini.
i) Kryty motora obsahujúce olej musia byť zaistené oceľovými alebo titánovými skrutkami.
j) Hlavný technický komisár má právo odmietnuť a zakázať akýkoľvek kryt, ktorý nespĺňa tento bezpečnostný účel.
k) Poškodené alebo opravené kryty nebudú povolené, pokiaľ nebudú schválené hlavným technickým komisárom.

NTP 3.8.13 Prevody/prevodovka
a) Musí ísť o originálne namontované a homologované diely (vrátane, ale nie výlučne, hriadeľov, mechanizmu radenia, ozubených kolies a primárneho ozubenia)s nasledujúcimi výnimkami:
i. <u>Superšport</u>: Hriadeľ 1. prevodového stupňa a predradník môžu byť vymenené a musia byť nahlásené pred začiatkom sezóny. Počas celej sezóny je možné použiť iba jednu možnosť.
ii. <u>Superšport novej generácie</u>: Výrobca motocykla bude zodpovedný za nomináciu a dodanie prvého prevodového stupňa.
b) Odrezanie a opätovné podloženie je povolené.
c) Mechanizmus elektronického radiča neutrálu môže byť odstránený.
d) Aretačný mechanizmus radiaceho bubna, pružina a valček môžu byť vymenené, ale musia fungovať ako pôvodne navrhnuté na homologovanom motocykli.
e) Leštenie, povrchová úprava a tepelné spracovanie všetkých komponentov prevodovky je povolená.
f) Sekundárne reťazové koleso, reťazové koleso zadného kolesa (rozeta) a rozmer reťaze sa môžu zmeniť.
g) Kryt predného ozubeného kolesa je možné upraviť, zmeniť alebo odstrániť
h) Napínač reťaze je ľubovoľný.
i) Kryt reťaze je možné upraviť alebo odstrániť.
j) Je možné pridať podporné konzoly hriadeľa radiacej páky prevodovky.
k) Prídavné moduly rýchloradenia sú povolené na umožnenie radenia smerom nahor a podraďovanie. Je povolené aj rýchloradenie smerom dole(downblipping).
l) Na voľbu prevodového stupňa nemožno použiť žiadny zdroj energie (t.j. hydraulický alebo elektrický), ak nie je nainštalovaný v homologovanom motocykli.

NTP 3.8.14 Spojka
a) Spojkový systém (mokrý alebo suchý typ) a spôsob ovládania (lankovým alebo hydraulickým)musia zostať homologované.
b) Trecie a hnacie kotúče je možné meniť, počet kotúčov je ľubovoľný.
c) Pružiny spojky je možné meniť, počet pružín je ľubovoľný.
d) Vonkajší kôš spojky musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný, ale môže byť zosilnený.
e) Primárny hnaný prevod musí zostať taký, ako bol pôvodne vyrobený pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.
f) Pôvodná vnútorná zostava spojky môže byť upravená alebo nahradená popredajnou spojkou, vrátane spojky so

schopnosťou obmedzovať spätný krútiaci moment (anti-hopping).
g) Nádržku spojkovej kvapaliny je možné vymeniť.
h) Spojkové vedenia/lanká je možné vymeniť.
i) Žiadny zdroj energie (t.j. hydraulický alebo elektrický) nemôže byť použitý na ovládanie spojky, ak nie je nainštalovaný v homologovanom motocykli.

NTP 3.8.15 Olejové čerpadlo a vedenie oleja
a) Vnútorné diely olejového čerpadla môžu byť upravené alebo nahradené tými, ktoré sú namontované na homologovanom motocykli, ale teleso olejového
b) Pohon olejového čerpadla môže byť upravený alebo zmenený.
c) Poistný ventil tlaku oleja je ľubovoľný.
d) Olejové potrubia môžu byť upravené alebo vymenené. Olejové potrubia obsahujúce tlak, ak sú vymenené, musia mať zosilnenú (opletenú) konštrukciu so zalisovanými alebo závitovými spojkami.
e) Pôvodný olejový chladič/výmenník tepla je možné upraviť alebo vymeniť. Ďalšie montážne konzoly na umiestnenie chladiča sú povolené.
f) Je možné pridať ďalšie chladiče oleja. Prídavné montážne konzoly na umiestnenie týchto chladičov sú povolené.
g) Olejové chladiče je možné namontovať, aj keď ho homologovaný motocykel nemá.
h) Všetky chladiče oleja musia byť namontované pod spodným nosníkom vidlice (spodné okuliare). Montáž na alebo nad zadný blatník je zakázaná.
i) Olejový termostat (ak existuje) je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
j) Tepelné spínače a snímač teploty oleja je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
k) Pred olejový chladič (chladiče) môžu byť pridané ochranné mriežky.
l) Vzhľad spredu, zozadu a z profilu motocykla musí zodpovedať homologovanému tvaru aj po doplnení olejových chladičov.

NTP 3.8.16 Chladiaci systém
a) Jedinou povolenou chladiacou kvapalinou motora pre systém vodného chladenia je voda bez prísad.
b) Vnútorné časti vodného čerpadla, ktoré sú namontované na homologovanom motocykli, môžu byť upravené alebo nahradené, ale kryt vodného čerpadla a upevňovacie body musia zostať pôvodné. Úpravy kľukovej skrine nie je povolená.
c) Pohon vodného čerpadla môže byť upravený alebo zmenený.
d) Hadice/potrubia chladiaceho systému a záchytné nádrže môžu byť upravené alebo vymenené.
e) Ventilátor chladiča a elektroinštalácia sa môžu zmeniť, upraviť alebo odstrániť.
f) Uzáver chladiča je ľubovoľný.
g) Pôvodný vodný chladič je možné upraviť alebo vymeniť. Prídavné montážne konzoly na umiestnenie chladiča sú povolené.
h) Je možné pridať ďalšie vodné chladič. Prídavné montážne konzoly na umiestnenie týchto chladičov sú povolené.
i) Všetky vodné chladiče musia byť namontované pod spodným nosníkom vidlice (spodné okuliare). Montáž na alebo nad zadný blatník je zakázaná.
j) Vodný termosta,524t je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
k) Tepelné spínače a snímač teploty vody je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
l) Pred vodný chladič (chladiče)možno pridať ochranné pletivo.
m) Vzhľad spredu, zozadu a profil motocykla musí zodpovedať homologovanému tvaru po pridaní vodných chladičov.

NTP 3.8.17 Teleso čističa vzduchu (Air Box)
a) Musí to byť originálne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.
b) Vložku vzduchového filtra možno odstrániť, upraviť alebo nahradiť náhradnými dielmi.
c) Odtoky z telesa vzduchového filtra musia byť utesnené.
d) Všetky motocykle musia mať uzavretý odvetrávací systém. Všetky potrubia na odvetrávanie oleja musia byť pripojené, môžu prechádzať cez nádrž na zachytávanie oleja a musia ústiť výlučne do telesa čističa vzduchu (air boxu). Je možné použiť iba pôvodné vetracie otvory.
e) Vzduchové vedenia alebo potrubia vedúce z kapotáže do air boxu môžu byť upravené, vymenené alebo odstránené. Materiál je ľubovoľný. Ak sa použijú vedenia/potrubia, musia byť pripojené k pôvodným, neupraveným vstupom air boxu.
f) Na air box nemožno pripevniť žiadnu tepelnú ochranu.

NTP 3.9 PALIVOVÝ SYSTÉM

NTP 3.9.1 Palivová nádrž
a) Palivová nádrž musí zostať taká, ako bola pôvodne vyrobená výrobcom pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.
b) Všetky palivové nádrže musia byť úplne naplnené materiálom spomaľujúcim horenie (sieť s otvorenými bunkami, t.j. „Explosafe®“).
c) Palivové nádrže s odvetrávacím potrubím nádrže musia byť vybavené spätnými ventilmi, ktoré ústia do záchytnej nádrže s minimálnym objemom 250 cm³ vyrobenej z vhodného materiálu.
d) Veko palivovej nádrže môže byť zmenené alebo nahradené. Uzáver palivovej nádrže musí byť nepriepustný. Okrem toho musí byť zaistený, aby sa zabránilo náhodnému otvoreniu.
e) Ak má nádrž plniace „hrdlo“ (trubku) vo vnútri nádrže, ktoré bráni jej úplnému naplneniu, potom je možné hrdlo odrezať alebo odstrániť alebo cez neho vyvŕtať otvory.
f) Dištančná vložka/podložka pre jazdca môže byť pripevnená na zadnú časť nádrže trvalým alebo nepermanentným lepidlom. Materiál je ľubovoľný.
g) Palivová nádrž môže mať nasadený kryt. Tento kryt musí zodpovedať tvaru palivovej nádrže.
h) Palivová nádrž môže mať na svojom spodnom povrchu pripevnený štít odrážajúci teplo.
i) Palivový kohútik (ak existuje) môže byť zmenený, nahradený alebo odstránený. Palivové odvetrávacie potrubia môžu byť upravené alebo vymenené.
k) Môže byť nainštalovaný vypúšťací ventil palivovej nádrže ale musí byť umiestnený tak, aby bol chránený pred poškodením pri náraze.
l) Medzi palivovú nádrž a palivové čerpadlo je možné vložiť distančnú podložku.

NTP 3.9.2 Systém vstrekovania paliva / Prívod paliva
Systém vstrekovania paliva / prívod paliva sa vzťahuje na telesá škrtiacej klapky, vstrekovače paliva, palivové potrubia a potrubia, palivové čerpadlo, regulátor tlaku paliva a zariadenia sacieho traktu (statické alebo s premenlivou dĺžkou).

Môžu sa použiť iba originálne namontované a homologované diely a úpravy/diely špecifikované vo **FIM zozname dielov určených pre súťaž** v aktuálnej verzii (zverejnenej na www.fim-moto.com). Tieto voliteľné/originálne diely a povolené úpravy majú prednosť pred príslušnými bodmi nižšie uvedených predpisov.

a) Pôvodný homologovaný systém vstrekovania paliva sa musí použiť bez akýchkoľvek úprav.
b) Telesá škrtiacej klapky musia byť pôvodné a nezmenené z pôvodnej špecifikácie a výroby, a v rovnakej polohe ako na homologovanom motocykli.
c) Vstrekovače paliva musia byť pôvodné a nezmenené oproti pôvodnej špecifikácii a výrobe, a v rovnakej polohe ako na homologovanom motocykli.
d) Zvonové ústia (bell mouths) musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
e) Škrtiace klapky musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
f) Zariadenia variabilného sacieho traktu nemožno pridať, ak nie sú na homologovanom motocykli a musia zostať identické a fungovať rovnakým spôsobom ako homologovaný systém. Všetky časti zariadenia s variabilným sacím traktom musia zostať presne také, ako boli homologované.
g) Existujúce zariadenia s variabilným sacím traktom možno deaktivovať alebo odstrániť.
h) Sekundárne škrtiace klapky a ich hriadele môžu byť odstránené alebo upevnené v otvorenej polohe a elektronika môže byť odpojená alebo odstránená.
i) Vzduch a zmes vzduchu a paliva môže ísť do spaľovacej komory výlučne cez teleso škrtiacej klapky.
j) Systém elektronicky riadených škrtiacich klapiek, známe ako „ride-by-wire“, môže byť použitý len vtedy, ak je homologovaný model vybavený rovnakým systémom. Softvér môže byť upravený, ale musia byť zachované všetky bezpečnostné systémy a postupy navrhnuté pôvodným výrobcom.
k) Palivové čerpadlo a regulátor tlaku paliva musia byť originálne namontované ako homologované diely bez povolených úprav.
l) Tlak paliva musí zodpovedať homologácii.
m) Tolerancia tlaku paliva pri technickej kontrole je + 0,5 bar vzhľadom na maximálny tlak homologovaného motocykla.
n) Palivové vedenie z palivovej nádrže k zostave(-ám) tlakového potrubia sa môže vymeniť, ale musí byť umiestnené tak, aby bolo chránené pred poškodením pri náraze.
o) Palivové potrubia od palivovej nádrže až po vstrekovače (palivové hadice, zostava tlakového potrubia, spoje, nosníky)môžu byť upravené alebo vymenené.

p) Môžu sa použiť rýchlospojky.
q) Môžu byť pridané palivové filtre.

NTP 3.10 Výfukový systém
a) Výfukové potrubie, tlmiče hluku a montážne diely môžu byť upravené alebo vymenené. Katalyzátory musia byť odstránené.
b) Počet tlmičov výfuku musí zostať rovnaký ako na homologovanom motocykli. Tlmič (tlmiče) musia byť na rovnakej strane (stranách) ako na homologovanom motocykli.
c) Z bezpečnostných dôvodov musí byť odkrytá hrana(y) koncovky(iek) výfuku(ov) zaoblená, aby sa predišlo ostrým hranám.
d) Obalenie výfukového systému nie je povolené okrem oblasti chodidiel jazdca alebo oblasti v kontakte s kapotážou kvôli ochrane pred teplom.
e) Titánové a karbónové výfuky a tlmiče sú povolené.
f) Superšport novej generácie: Motocykle budú mať obmedzenia výfuku definovanú v čase vyrovnávacích testov a špecifikovanú v "FIM zozname dielov určených pre súťaž". Po schválení bude systém a jeho ID mapy pridané do "FIM zoznamu dielov určených pre súťaž".
g) Základný limit hluku je 107 dB/A (s toleranciou 3 dB/A len po pretekoch).
Niektoré obvody môžu mať nižší limit hluku. Toto bude zverejnené v Zvláštnych ustanoveniach príslušného podujatia.
h) Skúšobné otáčky pre kontrolu hluku budú nasledovné:
• 2-valcové motory nad 750 cm³: 5 000 ot./min
• 3-valcové motory do 750 ccm: 6 000 ot./min
• 3-valcové motory nad 750 cm³: 5 000 ot./min
• 4-valcové motory do 600 cm³: 7 000 ot./min
• 4-valcové motory do 750 ccm: 7 000 ot./min
i) Meranie hluku: Pozri NTP 0.7.

NTP 3.11 ELEKTRICKÉ A ELEKTRONICKÉ SYSTÉMY

NTP 3.11.1 Riadiaci systém motora (ECU)/ Elektronika – Superšport
a) Motocykle, ktoré nie sú vybavené správnou elektronikou pre túto triedu, nemôžu súťažiť v tejto triede.
b) Riadiaci systém motora (ECU) musí byť buď:
i. Pôvodný homologovaný systém. Úprava softvéru pôvodnej ECU je povolená, ale hardvérové úpravy ECU nie sú povolené.
ii. Pôvodný systém (s výrobnou ECU - možnosť **i.**) môže mať pridaný komerčne dostupný externý zapaľovací a/alebo vstrekovací modul/y. ~~Celková kombinovaná maloobchodná cena (vrátane softvéru a ladiacich nástrojov) pri predaji širokej verejnosti nemôže byť vyššia ako 4 000 EUR (bez dane).~~ Na pripojenie modulu/ov a ECU je možné použiť špeciálny konektor.
iii. Môže sa použiť model „Superstock Kit" schválený FIM/AA (vyrobený a/alebo schválený výrobcom motocykla). Úprava softvéru KIT-ECU je povolená, hardvérové úpravy ECU nie sú povolené. Môžu byť pridané komerčne dostupné externé zapaľovacie a/alebo vstrekovacie moduly. Na pripojenie ECU a pôvodného káblového zväzku možno použiť špeciálny konektor/adaptér. Kombinovaná maloobchodná cena celého systému vrátane softvéru pre úpravu a ladenie výkonu, sťahovací / spojovací kábel akékoľvek aktivácie/upgrady a káblové zväzky musí byť menšia ako:

~~1. 4 000 € (bez dane), ak systém vylučuje zaznamenávanie údajov.~~

~~2. 5 000 € (bez dane), ak systém zahŕňa protokolovanie údajov.~~

ECU (so softvérom a aktiváciami)a časti káblového zväzku musia byť individuálne ocenené a dostupné samostatne. ~~Samostatná ECU a súčet zväzkov musí rešpektovať vyššie uvedené limity.~~
iv. FIM World Supersport 600 schválila ECU MecTronik MKE7 (číslo dielu WSS600_A) pre špecifikovaný motocykel. Jediným oficiálnym dodávateľom tejto ECU je Solo Engineering. www.soloengineering.com, sales@soloengineering.com. Pri použití tejto ECU, čl. 3.11.2 v týchto pravidlách je povinný.
c) Centrálna jednotka (ECU) môže byť premiestnená.
d) Úprava typu "corner by corner" alebo úpravy založené na vzdialenosti/polohe nie sú povolené.
e) Voliteľná výbava predávaná výrobcom motocykla pre homologovaný model sa nepovažuje za homologovanú s motocyklom a musí tiež spĺňať požiadavky pre schválenú elektroniku / datalogery
f) Počas podujatia má hlavný technický komisár právo požiadať jazdca/zástupcu tímu o výmenu ich ECU alebo

externého modulu(ov) za FIM / AA vzorku z prvovýroby. Výmena musí byť vykonaná pred nedeľným warm-up om.
g) Pre systémy riadenia motora nie je možné pridať žiadne ďalšie snímače okrem snímača radenia prevodových stupňov, snímača otáčok kolesa a lambda sondy. Ktorýkoľvek z týchto snímačov musí byť súčasťou súpravy ECU a kabeláže, ak sa to vyžaduje pre systém riadenia motora (vrátane uzavretej slučky lambda).
h) Iný dodatočný elektronický hardvér, ktorý sa nenachádza na pôvodnom homologovanom motocykli, nie je možné pridať s výnimkami uvedenými nižšie.
i) Môžu sa pridať odpory/záťaže, aby sa nahradili časti elektrického systému, ktoré boli predtým odstránené (vrátane svetiel a lambda sond), aby sa predišlo chybám ECU.
j) Môže byť použitá náhrada/bypass ABS a/alebo môže byť jednotka ABS demontovaná a ponechaná len jeho ECU.
k) Externé moduly vstrekovania paliva / zapaľovacie moduly nesmú meniť žiadny signál snímača týkajúci sa systému ride by wire / ECU alebo ovládania akejkoľvek časti motocykla okrem vstrekovačov paliva / zapaľovacích cievok.
l) Uzavretá lambda slučka / automatické ladenie je povolené.
m) Nesmú sa pridávať žiadne externé moduly systému kontroly trakcie (ako je kontrola trakcie, Launch Control, Anti Wheelie Control), pokiaľ neboli pôvodne namontované na homologovanom motocykli alebo zahrnuté v pretekárskej súprave (ktorá musí byť vyrobená a/alebo schválená výrobcom motocykla) pre homologovaný motocykel.
n) Systémy kontroly trakcie (napr. Launch Control, Anti Wheelie Control) sú povolené, ak sú pôvodne namontované na homologovanom motocykli alebo zahrnuté do pretekárskej súpravy (ktorá musí byť vyrobená a/alebo schválená výrobcom motocykla)pre homologovaný motocykel.
o) Systémy zaznamenávania údajov:
i. Systém zaznamenávania údajov je ľubovoľný, ale musia byť rešpektované špecifikácie uvedené nižšie.
ii. Jednotka Data Logger musí byť dostupná na predaj verejnosti.
iii. Senzory musia mať jednoduchú funkciu. Nie je povolené pridávať žiadne inerciálne platformy ak inerciálna platforma nie je pôvodne nainštalovaná na homologovanom motocykli.
iv. CAN (alebo iný dátový protokol)komunikácia z ECU do dataloggera je povolená bez akéhokoľvek obmedzenia počtu CAN kanálov.
v. Datalogger nesmie ovládať žiadnu stratégiu alebo nastavenie v ECU – okrem na replikáciu pôvodných signálov prístrojovej dosky v prípade výmeny pôvodnej prístrojovej dosky. Datalogger nemusí automatizovať tieto zmeny nastavení.
p) Maximálna celková cena ostatných aktívnych/riadiacich/výpočtových jednotiek ako je lambda modul, rýchloradenie a CAN analógového prevodníka je 1 000 EUR (bez dane). Tieto zariadenia musia byť schválené FIM / Alpe Adria.
q) Telemetria nie je povolená.
r) Nie je povolené žiadne diaľkové alebo bezdrôtové pripojenie k motocyklu na výmenu údajov alebo nastavenie povolené pri bežiacom motore alebo keď je motocykel v pohybe.
s) Káblový zväzok je ľubovoľný.
t) Rýchloradenie nadol (downblipping) je povolené. Externé moduly rýchloradenia nadol sú povolené.
u) Pridanie infračerveného (IR) alebo GPS systému časomiery je povolené.
v) Prístrojová doska je ľubovoľná. Môže obsahovať záznamník údajov, ale funkcia tachometra však musí zostať zachovaná.
w) Zapaľovacie sviečky môžu byť vymenené.
x) Koncovky sviečok (fajky) / zapaľovacie cievky, káble zapaľovania a káblový zväzok zapaľovania sú ľubovoľné.
y) Batéria je ľubovoľná a možno ju premiestniť. Maximálna kapacita je 10 Ah.
z) Je možné namontovať časomieru.

NTP 3.11.2 Systém riadenia motora (ECU)/ Elektronika – Superšport novej generácie

a) Motocykle, ktoré nie sú vybavené správnou elektronikou pre túto triedu, nemôžu súťažiť v tejto triede.
b) ECU musí byť riadiaca ECU Supersport - MecTronik MKE7 (číslo dielu WSS600_A)pre špecifikovaný motocykel. Jediným oficiálnym dodávateľom tejto ECU je Solo Engineering. www.soloengineering.com, sales@soloengineering.com.
~~**c)** Firmvér a mapa výrobcu (motora) musia byť vyhlásené za vhodné podľa šampionátu a zo zoznamu dielov FIM vhodných pre súťaž v aktuálnej verzii.~~
d) ECU musí mať vždy aktuálne „FIM Nastavenia“ – tím je zodpovedný za to, aby sa tak stalo.
e) Externé moduly/snímače rýchloradenia môžu byť namontované, ale môžu poskytovať iba signál riadiacej jednotke Supersport ECU.
f) Nesmú byť namontované žiadne iné externé moduly okrem:
i. Časť rýchloradenia, kde modul môže poskytovať iba signál riadiacej ECU.
ii. Zariadenia nariadené šampionátom (napr. 2-pásmový RF systém).

iii. Datalogger

g) Pripojenie CAN musí byť vždy k dispozícii pre zariadenia šampionátu. Musia byť umiestnené v zadnej časti sedačky motocykla. Konektor musí byť pripojený k CAN zbernici jednotky ECU a systém TPMS (ak je namontovaný) musí byť pripojený k rovnakej zbernici. 12V napájanie by malo byť k dispozícii spínané hlavným vypínačom (nie spínané vypínačom zapaľovania). Zariadenia môžu byť nariadené šampionátom.

Špecifikácia konektora: JST 04R-JWPF-VSLE-S

1. Kostra

2. CAN Lo

3. CAN Hi

4. 12v Hlavný vypínač

h) Červené bezpečnostné svetlo musí byť napájané z ECU (ako je podrobne uvedené v schéme káblového zväzku).

i) ECU môže byť voľne umiestnená, ale musí byť bezpečne namontovaná v tlmenej montáži bez vibrácií.

j) Počas podujatia má hlavný technický komisár právo požiadať jazdca/zástupcu tímu o výmenu ich ECU alebo externého modulu(ov) za FIM / AA vzorku z prvovýroby. Výmena musí byť vykonaná pred nedeľným warm-up om.

k) Počas podujatia má hlavný technický komisár Alpe Adria právo prečítať a uložiť tímový kalibračný súbor (amp), nebude zdieľaný s výnimkou kontroly konformity s partnermi systému riadiacej elektroniky, ale môže byť použitý v testoch na dynamometri.

l) Nasledujúce snímače musia byť pripojené len priamo k ECU a musia to byť pôvodné OEM snímače, pokiaľ nie je uvedené inak:

1. Snímač polohy škrtiacej klapky (viacnásobne povolené)
2. MAP senzor, MAP Sync (tlakový senzor na sacom hrdle používaný na synchronizáciu motora počas štartovania)
3. Snímač tlaku vzduchu v air boxe
4. Snímače otáčok motora (vačka, kľuka)
5. Snímač polohy plynovej rukoväte
6. Rýchlosť otáčania predného kolesa (iba ak nie je k dispozícii OEM)*rýchl
7. Rýchlosť otáčania zadného kolesa (iba ak nie je k dispozícii OEM)*
8. Rýchlosť výstupného hriadeľa prevodovky (ak ide o OEM stroj)
9. Poloha prevodového stupňa
10. Tlak vzduchu
11. Teplota vody
12. Teplota vzduchu
13. Snímač prevrátenia (nie uhol náklonu-okrem ECU; všetky ECU majú funkciu detekcie prevrátenia pomocou IMU)

Je možné pridať nasledujúce senzory (a nemusia to byť OEM senzory):

14. Snímač/spínač radenia prevodových stupňov (môže poskytovať iba signál riadiacej ECU)
15. Lambda – len Bosch LSU4.9 (iba jeden snímač)
16. Poloha prednej vidlice
17. Poloha zadného tlmiča
18. Tlak prednej brzdy
19. Tlak zadnej brzdy
20. Tlak paliva (nie teplota)
21. Tlak oleja
22. Teplota oleja
23. Prepínače (ľavý a pravý)
24. Zadný monitor TPMS (teplota a tlak, musia byť CAN)**
25. Predný monitor TPMS (teplota a tlak, musia byť CAN)**

*** Musia sa použiť OEM ABS krúžky snímača rýchlosti (ZX636 pre ZX6).**

**** Musí pochádzať zo zoznamu súčastí vhodných pre súťaž.**

m) Dátový záznamník musí byť zo zoznamu FIM oprávnených dielov pre súťaž v aktuálnej verzii (zoznam záznamníkov dát). Charakteristiky vhodných systémov na zaznamenávanie údajov musia byť tieto:

i. Maximálna maloobchodná cena jednotky (hardvér + softvér, bez snímačov a káblového zväzku) nemôže presiahnuť 3 000 EUR (bez DPH) jednotky. „Jednotka“ môže pozostávať z viacerých častí, vstupného modulu, záznamového modulu atď.

ii. Jednotka Data Logger musí byť dostupná na predaj verejnosti.

iii. Záznamník údajov môže byť pripojený LEN na zbernicu CAN a na nižšie uvedené snímače:

1. Jednotka GPS (časomiera a poloha na trati).
2. Signál transpondéru/času na kolo.
3. Teplota zadnej pneumatiky (infračervená, vonkajšia, maximálne 3).
4. A všetky výnimky uvedené v zozname FIM oprávnených častí pre súťaž v aktuálnej verzii.

n) Telemetria nie je povolená.
o) Pri bežiacom motore alebo pohybe motocykla nie je povolené žiadne diaľkové alebo bezdrôtové pripojenie k motocyklu za účelom akejkoľvek výmeny údajov alebo nastavenia.
p) Prístrojová doska je ľubovoľná, môže obsahovať aj datalogger. Musí zostať funkčný displej tachometra.
q) Všetky svetlá radenia musia byť iba „biele".
r) Ak sú spínače na riadidlách vymenené za spínače dodávané v súprave, musia spĺňať špecifikáciu zdokumentovanú na www.soloengineering.com pre špecifikovaný motocykel. Ich základné usporiadanie, funkcia spínača, poloha a farba musia zodpovedať tým, ktoré sú súčasťou súpravy.
s) Fajky a cievky / cievka na fajke musia zostať homologované.
t) Elektrické káble, zväzok, konektory, batéria a spínače sú ľubovoľné, ale zväzok musí zodpovedať schéme zapojenia, ktorá je k dispozícii na stránke www.soloengineering.com pre konkrétny motocykel.
u) Zapaľovacie sviečky a káble môžu byť vymenené.
v) Časomiera môže byť namontovaná.

NTP 3.11.3 Generátor, alternátor, elektrický štartér

a) Generátor (ACG) musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav, akékoľvek výnimky pre špecifikované motocykle sú uvedené v zozname FIM oprávnených dielov pre súťaž v aktuálnej verzii.
b) Stator musí byť osadený v pôvodnej polohe a bez odsadenia.
c) Elektrický štartér musí fungovať normálne a vždy musí byť schopný naštartovať motor počas trvania udalosti.
d) Počas trvania Park Fermé musí štartér otočiť motorom na otáčky vhodné na naštartovanie a minimálne 2 sekundy bez použitia pomocnej batérie. Nesmie existovať žiadna pomocná batéria pripojená k motocyklu kedykoľvek počas podujatia.
e) Generátor musí vždy nabíjať batériu dostatočným spôsobom, keď je motor v činnosti. Nabíjacie napätie musí zodpovedať nabíjaciemu napätiu uvedenému v servisnom manuáli homologovaného motocykla.
f) Regulátor/usmerňovač môže byť upravený alebo vymenený.
g) Prevádzka motocykla len na batériu (bez funkčného generátora)nie povolená.

NTP 3.12 HLAVNÝ RÁM / PODVOZOK
a) Použitie titánu a uhlíka (alebo podobných kompozitných materiálov) pri konštrukcii hlavného rámu, zadného pomocného rámu, čapu kyvnej vidlice a kyvnej vidlice, prednej vidlice, nosníky vidlice (okuliare), osky kolies, montážne diely motora a riadidiel sú zakázané. Použitie titánu a zliatin hliníka v konštrukcii čapov kyvnej vidlice a osiek kolies je zakázané.
b) Pokiaľ nie je uvedené inak, použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Počas celého trvania podujatia môže každý jazdec použiť iba počet motocyklov, tak ako boli prezentované na technickej kontrole, s rámom jasne označenými nálepkou a platným číslom rámu / číslo podvozku. V prípade, že rám bude musieť byť vymenený, jazdec alebo tím musí požiadať hlavného technika o použitie druhého motocykla.
d) Po havárii, kvôli bezpečnosti, musí byť opravený motocykel pred použitím skontrolovaný technikom a na rám motocykla bude umiestnená nová nálepka.
e) Na trati nesmie byť žiadny ďalší náhradný motocykel**.**

NTP 3.12.1 Rám a zadný pomocný rám
a) Rám musí zostať tak, ako bol pôvodne vyrobený výrobcom pre homologovaný motocykel.
b) Do rámu môžu byť vyvŕtané otvory len na upevnenie schválených komponentov (t.j. držiakov kapotáže, držiak tlmiča riadenia, snímače atď.).
c) Boky hlavného rámu môžu byť prekryté ochrannými dielmi z plastu alebo kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru rámu.
d) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky môžu byť pripevnené na rám pomocou existujúcich bodov (max. dĺžka: 50 mm), alebo namontované do koncov osí kolies (max. dĺžka: 30 mm).
e) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.
f) Na hlavný rám sa nesmie nič pridávať zváraním ani odstraňovať brúsením.
g) Všetky motocykle musia mať platné identifikačné číslo vozidla (VIN) vyrazené na ráme.
h) Montážne držiaky alebo platne motora môžu byť upravené alebo vymenené, avšak s použitie titánu a karbónu (alebo podobných kompozitných materiálov)je zakázané.

i) Osi, skrutky a matice upevnenia motora môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z ocele.
j) Upevňovacie body závesov na ráme musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.
k) Predný pomocný rám / držiak kapotáže môže byť upravený alebo vymenený. Materiál je ľubovoľný.
l) Zadný pomocný(podsedlový) rám môže byť upravený alebo vymenený, ale použitie titánu a karbónu (príp. podobných kompozitných materiálov) je zakázané. Oprava a zváranie pomocného rámu je povolená.
m) Môžu byť pridané ďalšie držiaky sedadla, môžu byť odstránené vyčnievajúce držiaky nenosnej konštrukcie, ak neovplyvňujú bezpečnosť konštrukcie alebo montáže. Priskrutkované príslušenstvo k zadnému pomocnému rámu môže byť odstránené.
n) Konzola bočného stojana je možné odrezať alebo odstrániť.
o) Farebná schéma laku nie je obmedzená, ale leštenie karosérie rámu alebo pomocného rámu nie je povolené.
p) Ak má homologovaný motocykel vložky ložísk riadenia alebo čapu kyvnej vidlice skrutku, potom je možné tieto vložky upraviť alebo vymeniť. Úprava hlavného rámu nie je povolená.

NTP 3.12.2 Odpruženie všeobecne
a) Účastníci v triede Supersport musia používať iba jednotky zo Zoznamu dielov oprávnených pre súťaž.
b) Limity maloobchodných cien (bez daní) sú:
i. Predná vidlica: Pre zostavu vidlice, vrátane všetkých častí, ako sú okrem iného kartuše, pružiny (1 sada), nastavovače, kryty vidlíc, záslepky, tesnenia, puzdrá okrem oleja a montáž, je cenový limit 2 200 EUR bez dane.
ii. Zadná tlmiaco-pružiaca jednotka: Pre kompletný tlmič vrátane – nie však výlučne – pružiny (1 kus), nastavovača predpätia a nastavovača dĺžky/jazdnej výšky je cenový limit 2 000 EUR bez dane.
c) Vhodné produkty od výrobcov odpruženia musia byť dostupné všetkým účastníkom najmenej jeden mesiac pred prvými pretekmi sezóny World Superbike a zostať dostupné počas celej sezóny. Produkty musia byť dostupné do 6 týždňov od potvrdenia objednávky.
d) Diely pre nastavenie/ladenie odpruženia musia výrobcovia poskytnúť všetkým zákazníkom/tímom/účastníkom, ktorí používajú produkty výrobcu. Tieto časti môžu počas sezóny využívať všetci účastníci. Tieto diely budú k dispozícii na okamžité dodanie všetkým tímom/zákazníkom.
e) Tímy nesmú upravovať žiadnu časť vidlíc alebo tlmiča; všetky nastavovacie časti musia byť dodané výrobcom odpruženia a dostupné všetkým tímom/jazdcom.
f) Výrobcovia odpruženia môžu ponúkať servisné zmluvy, keď tím používa vhodné produkty odpruženia. Výrobcovia odpruženia nemôžu požadovať od zákazníka alebo účastníka zmluvu o poskytovaní služieb, aby získali produkt odpruženia.
g) Elektronické odpruženie:
i.Nie je možné použiť žiadny diel z druhovýroby ani prototyp elektronicky riadeného odpruženia. Elektronicky ovládané odpruženie je možné použiť len vtedy, ak je už namontované na pôvodný model homologovaného motocykla.
ii. Elektronicky riadené ventily musia zostať homologované. Podložky, rozpery a pružiny vidlice/tlmiča, ktoré nie sú spojené s týmito ventilmi, je možné vymeniť.
iii. ECU pre elektronické odpruženie musí zostať homologované a nemôže prijímať žiadne informácie o polohe motocykla alebo trate alebo sektore; odpruženie sa nedá nastaviť vzhľadom na polohu dráhy.
iv. Elektronické rozhranie medzi jazdcom a odpružením musí zostať ako na homologovanom motocykli.Je povolené odstrániť alebo zakázať toto rozhranie jazdca.
v. Elektronický systém odpruženia musí fungovať bezpečne v prípade zlyhania elektroniky.
vi. Elektromagnetické kvapalinové systémy, ktoré menia viskozitu kvapaliny (kvapalín) počas prevádzky nie sú povolené.
h) Elektronicky riadený tlmič riadenia nemožno použiť, ak nie je namontovaný na homologovanom motocykli pre cestnú prevádzku. Musí však byť úplne štandardný (akákoľvek mechanická resp elektronická časť musí zostať ako homologovaná).

NTP 3.12.3 Predná vidlica / horný a dolný nosník vidlice
a) Vidlice musia byť originálne namontované a homologované diely s povolenými nasledujúcimi úpravami:
b) Originálne vnútorné diely homologovaných vidlíc môžu byť upravené alebo zmenené.
c) Môžu byť inštalované iba popredajové súpravy tlmičov alebo ventily zo zoznamu **FIM oprávnených dielov pre súťaž** v aktuálnej verzii.
d) Pružiny vidlice môžu byť upravené alebo vymenené.
e) Kryt vidlice môže byť upravený alebo vymenený, za kryt s nastavovacími prvkami. Môže sa predĺžiť upínacia oblasť vidlice maximálne o 18 mm nad pôvodnú rúrku vidlice. „Pokles“ vidlice nesmie byť nikdy nastavený tak, aby sa vidlica ponorila do horného nosníka. Musí sa použiť celá upínacia plocha horného nosníka.

f) Zdvih vidlice bude maximálne 125 mm po doraz plus maximálne 5 mm zdvih dorazu.
g) Výrobca vidlice bude plne zodpovedný za zabezpečenie bezpečnej prevádzky vidlice.
h) Prachové tesnenia môžu byť upravené, vymenené alebo odstránené, ak vidlica zostane úplne utesnená.
i) Pôvodná povrchová úprava vidlice (nosníky, trubky vidlice) môže byť zmenená. Dodatočné povrchové úpravy sú povolené.
j) Úchyty predného blatníka integrované v spodnej časti vidlice môžu byť upravené alebo odstránené a vymenené.
k) Otvor pre osku kolesa v spodnej časti vidlice nie je možné upraviť. Matica/objímka osky predného kolesa môže byť pridaná alebo upravená a/alebo zaistená.
l) Horné a dolné nosníky vidlice a čap riadenia musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom na homologovanom motocykli.
m) Poloha čapu hriadeľa riadenia musí zostať v homologovanej polohe (ako sa dodáva na homologovanom motocykli). Ak má homologovaný motocykel vložky, potom je možné vložky upraviť alebo vymeniť.
n) Ložiská riadenia a prachové tesnenia sú ľubovoľné.
o) Môže byť pridaný tlmič riadenia; pôvodný tlmič riadenia môže byť nahradený tlmičom s druhovýroby.
p) Tlmič riadenia nemôže pôsobiť ako doraz riadenia.
q) Puzdrá vidlice a olejové tesnenia sú ľubovoľné.
r) Môže sa použiť akákoľvek kvalita a množstvo tlmičového oleja.
s) Upevňovacie a montážne body pre predné brzdové strmene musia zostať ako homologované.

NTP 3.12.4 Kyvná vidlica
a) Kyvná vidlica musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.
b) Čap kyvnej vidlice musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.
c) Poloha kyvnej vidlice musí zostať v homologovanej polohe (ako sa dodáva na pôvodný motocykel). Ak má štandardný motocykel vložky, potom vložky môžu byť upravené alebo vymenené.
d) Napinák reťaze je možné upraviť alebo zmeniť na popredajný produkt. Matica osi kolesa môže byť vymenená a/alebo zaistená.
e) Drážka na nastavovanie reťaze zadného kolesa môže byť zväčšená, aby umožnila upevnenie držiaka brzdového strmeňa.
f) Konzoly stojana na zadné koleso môžu byť pripevnené ku kyvnej vidlici privarením alebo skrutkami. Konzoly musia mať zaoblené hrany (s veľkým polomerom) pri pohľade zo všetkých strán. Skrutky musia byť zapustené. Kotviaci systém alebo bod(y) na udržanie pôvodného zadného brzdového strmeňa na mieste môže byť pridaný k zadnému kyvnému ramenu.
g) Na umožnenie rýchlej výmeny kolies môžu byť pridané oporné koľajnice/vodítka.
h) Chránič reťaze (plutva) musí byť pripevnený ku kyvnej vidlici a musí vždy zakrývať otvor medzi spodným chodom reťaze, kyvnou vidlicou a ozubeným kolesom zadného kolesa, bez ohľadu na polohu zadného kolesa. **Musí byť namontovaný tak, aby sa minimalizovala možnosť, že akákoľvek časť tela jazdca môže byť zachytená medzi spodnou dráhou reťaze a zadným ozubeným kolesom.**
i) Boky kyvnej vidlice môžu byť chránené ochrannými dielmi z plastu alebo kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru kyvnej vidlice.
j) Kryty, ktoré poskytujú konštrukčnú výstuž kyvnej vidlice, sú zakázané.

NTP 3.12.5 Zadná pružiaco-tlmiaca jednotka
a) Zadná pružiaco-tlmiaca jednotka (tlmič) môže byť nahradená jednotkou zo zoznamu **FIM oprávnených dielov pre súťaž** v aktuálnej verzii.
b) Pôvodné upevňovacie body k rámu a kyvnej vidlici alebo k prepákovaniu musia byť homologované.
c) Všetky diely zadného závesu musia byť originálne namontované a homologované diely bez povolených úprav.
d) Odnímateľné horné držiaky tlmičov musia zostať ako homologované. Na hornom držiaku tlmiča môže byť pripevnená matica a za ňou môžu byť namontované dištančné podložky.

A NTP 3.12.6 Kolesá
a) Kolesá musia byť originálne namontované a homologované bez povolených úprav.
b) Kolesá môžu byť prelakované, ale pôvodný povrch nie je možné odstrániť.
c) Na oblasť pätky ráfika môže byť aplikovaný protišmykový náter/úprava.
d) Ak pôvodný dizajn obsahoval tlmič záberu zadného kolesa, musí to byť originálne namontované a homologované diely bez povolených úprav.
e) Osky kolies môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť z rovnakého materiálu ako pôvodne homologovaný diel. Driek osky musí zostať rovnaký ako priemer pôvodne homologovanej osi, ale závitová oblasť môže byť zmenšená.

f) Matice / skrutky osiek môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z ocele.
g) Dištančné podložky kolies možno upraviť alebo vymeniť. Úpravy na udržanie rozperiek na mieste sú povolené.
h) Dištančné vložky ložísk je možné upraviť alebo vymeniť.
i) Ložiská kolies sú ľubovoľné.
j) Vyvažovacie závažia kolies sú ľubovoľné.
k) Hliníkové alebo oceľové ventily kolies sú povinné.
l) Jediné povolené veľkosti ráfikov sú:
• Predná 3,5"
• Zadná 5,5”

V prípade, že motocykel nie je vybavený vyššie uvedenými rozmermi, dohodne sa výrobca motocykla a technický komisár FIM SBK na jedinom alternatívnom kolese. TK bude túto dohodu dodržiavať.

NTP 3.12.7 Brzdy
a) Predné a zadné brzdové kotúče môžu byť nahradené brzdovými kotúčmi z druhovýroby ale, musia byť zhodné s pôvodným strmeňom a jeho upevnením. Maximálny vonkajší priemer je 320 mm. Odsadenie, uloženie kolies a ventilačný systém však musia zostať rovnaké ako na homologovanom motocykli. Disky s vnútorným vetraním nie sú povolené, ak nie sú na homologovanom motocykli.
b) Na výmenu brzdových kotúčov je povolená len oceľ (max. obsah uhlíka 2,1 % hmotn.).
c) Predné brzdové strmene, ako aj všetky montážne body a montážny materiál (držiak, nosník, záves) musia byť originálne namontované a homologované diely bez povolených úprav. Medzi strmeň a spodnú časť vidlice môžu byť namontované rozpery, aby sa zmestili kotúče s väčším priemerom.
d) Strmene zadnej brzdy musia byť originálne namontované a homologované diely bez povolených úprav. Upevňovacie body musia zostať homologované, ale montážny materiál (držiak, nosník, záves) **môže byť zmenený alebo nahradený.**
e) Aby sa znížil prenos tepla do hydraulickej kvapaliny, je povolené pridať na strmene kovové podložky medzi platničky a piesty a/alebo nahradiť piesty z ľahkej zliatiny oceľovými piestami od rovnakého výrobcu strmeňov.
f) Hlavný valec prednej brzdy musí byť originálne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav, alebo môže byť nahradený jednotkou zo zoznamu **FIM oprávnených dielov pre súťaž** v aktuálnej verzii. Maloobchodná cena bez dane pre predný hlavný valec (vrátane páčky) je 350 €.
g) Konštrukcia brzdovej páky je ľubovoľná.
h) Hlavný valec zadnej brzdy musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav, alebo môže byť nahradený jednotkou zo zoznamu **FIM oprávnených dielov pre súťaž**. Limity maloobchodných cien bez daní sú:
i. Palcom ovládaná brzda (vrátane páky a úchytov) 450€
ii. Rukou ovládaná brzda 450€
iii. Hlavný valec ovládaný nohou 200 €
i) Používanie palcom/rukou ovládaných brzd je povolené ako doplnok alebo namiesto nohou ovládaného systému. Pre uľahčenie môže byť na vstup nádržky hlavného valca OEM namontovaný adaptér.
j) Predné a zadné hydraulické brzdové vedenia môžu byť vymenené. Nádržky brzdovej kvapaliny je možné vymeniť a/alebo premiestniť. Je možné použiť rýchlospojky, ale iba medzi hlavným valcom a rozdelením brzdovej hadice.
k) Rozdelenie predných brzdových vedení pre oba predné brzdové strmene musí byť vykonané nad spodnou hranou nosníka vidlice (spodné okuliare). Hadicové armatúry brzdového potrubia (vrátane banjo skrutiek) môžu byť len oceľové alebo titánové.
l)Predné a zadné brzdové doštičky je možné vymeniť. Zaisťovacie kolíky brzdových doštičiek môžu byť upravené pre typ rýchlej výmeny.
m) Prídavné vzduchové kanály pre chladenie sú povolené.
n) Systém ABS musí byť odstránený.
o) Motocykle musia byť vybavené ochranou brzdovej páky, ktorá má chrániť páku brzdy na riadidlách pred náhodným aktivovaním v prípade kolízie s iným motocyklom. Kompozitné chrániče nie sú povolené. Chrániče zo zoznamu **FIM oprávnených častí pre súťaž** v aktuálnej verzii sú povolené bez ohľadu na materiál. Hlavný technický komisár Alpe Adrie má právo odmietnuť akýkoľvek chránič, ktorý nespĺňa tento bezpečnostný účel.

NTP 3.12.8 Riadidlá a ovládacie prvky
a) Riadidlá a ručné ovládače môžu byť vymenené a premiestnené.
b) Ovládanie plynu sa musí samočinne vrátiť do voľnobežného režimu, ak z neho jazdec pustí ruku.
c) Motocykel s lankami plynu:
i. Zostava škrtiacej klapky a súvisiace káble môžu byť upravené alebo vymenené, ale spojenie k telesu škrtiacej

klapky a ovládače škrtiacej klapky musia zostať ako homologované.
ii. Lankami ovládané škrtiace klapky (zostava rukoväte) musia byť vybavené otváracím aj zatváracím lankom vrátane diaľkového ovládania pohonu škrtiacej klapky pomocou lanka.
d) Motocykel so snímačom polohy plynovej rukoväte (Ride by Wire):
i. i) Môže sa použiť iba OEM jednotka alebo voliteľné jednotky (špecifické pre daný motocykel)zo zoznamu **FIM oprávnených dielov pre súťaž** – povolené modifikácie World Supersport novej generácie.
e) Zostava škrtiacej klapky a súvisiace lanká môžu byť upravené alebo vymenené, ale spojenie s telesom škrtiacej klapky a ovládačmi škrtiacej klapky musí zostať homologované. Lankové škrtiace klapky (zostava rukoväte)musia byť vybavené otváracím aj zatváracím lankom, vrátane diaľkového ovládania pohonu škrtiacej klapky pomocou lanka.
f) Sústava spojkovej a brzdovej páky môže byť vymenená za model druhovýroby. Nastavovací prvok brzdovej / spojkovej páčky je povolený.
g) Spínače je možné vymeniť, ale spínač elektrického štartéra a vypínač motora musia byť umiestnené na riadidlách.
h) Zváranie riadidiel nie je povolené.
i) Použitie titánu, uhlíkových vlákien, Kevlaru® alebo iných kompozitných materiálov na riadidlá je zakázané.
j) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
k) Konce riadidiel musia byť krytované pevným materiálom alebo gumou.
l) Uhol natočenia hriadeľa riadenia na každú stranu od stredovej čiary alebo od stredovej polohy musí byť minimálne 15°.
m) V akejkoľvek polohe riadidiel/hriadeľa riadenia, predného kolesa, pneumatiky a blatníka musia dodržiavať minimálnu medzeru 10 mm od kapotáže a chladiča(ov).
n) Musia byť namontované pevné dorazy (iné ako tlmiče riadenia), aby sa zabezpečila minimálna vzdialenosť 30 mm medzi riadidlami s pákami a nádržou / kapotážou, keď sú krajných polohách, aby sa zabránilo zachyteniu prstov jazdca. Tieto zarážky môžu byť nastaviteľné.
o)) Všetky páčky riadidiel musia byť zakončené guľovým ukončením (priemer tehto ukončenia by mal byť minimálne 16 mm). Môže mať tvar sploštenej gule, ale minimálna hrúbka sploštenej časti by mala byť 14mm a hrany musia byť zaoblené. Tieto konce musia byť trvalo upevnené a musia tvoriť neoddeliteľnou súčasťou páky.
p) Každá ovládacia páčka musí byť namontovaná na samostatnom čape.
q) Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom zapaľovania alebo tlačidlom namontovaným na pravej rukoväti (v dosahu ruky na rukovätiach), ktoré je schopné zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo spínač musí byť červený.

NTP 3.12.9 Stúpačky
a) Použitie titánu, uhlíkových vlákien, Kevlaru® alebo uhlíkových kompozitných materiálov na opierky nôh a ovládanie je zakázané.
b) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Stúpačky, držiaky/konzoly a hardvér môžu byť vymenené a premiestnené, držiaky/konzoly musia byť namontované na rám v pôvodných montážnych bodoch.
d) Radenie (a zadná brzda, ak sú súčasťou stúpačky) musí zostať ovládané nohou.
e) Stúpačky môžu byť namontované napevno alebo sklopné, s vratným mechanizmom do normálnej polohy.
f) Ukončenie stúpačiek musí byť zaoblené.
g) Nesklopné stúpačky musia mať ukončenie (zátku), ktorá je trvalo upevnená, vyrobená z plastu, teflónu alebo ekvivalentného materiálu a musia byť zaoblené. Povrch zátky musí byť navrhnutý tak, aby dosahoval čo najširšiu plochu, aby sa znížilo riziko zranenia jazdca v prípade nehody. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akékoľvek riešenie, ktoré nespĺňa tento bezpečnostný účel.

NTP 3.12.10 Kapotáž
a) Kapotáže a blatníky musia v zásade zodpovedať homologovanému tvaru tak, ako boli vyrobené výrobcom. . **Materiál je ľubovoľný**. Súčasťou farebnej schémy musia byť nálepky svetlometov.
b) Farebná schéma a nálepky na kapotážach je ľubovoľná.
c) Celkové rozmery musia byť rovnaké ako pôvodné diely, s toleranciou +/- 10 mm, v maximálnej možnej miere rešpektujúc dizajn a vlastnosti homologovanej kapotáže. Celková šírka prednej plochy môže byť maximálne +10 mm. V prípade sporu, rozhodnutie hlavného technického komisára je definitívne.
d) Pre Supersport novej generácie: Kapotáž má toleranciu +/-8 mm od pôvodnej homologovanej cestnej kapotáže, rešpektujúc tvar a vlastnosti homologovanej kapotáže a všetkých nižšie uvedených článkov. Celková šírka prednej plochy môže byť maximálne +5 mm. V prípade sporu, rozhodnutie hlavného technického komisára je definitívne.
e) Plexištít môže byť nahradený dielom z druhovýroby. Výška Plexištítu je ľubovoľná, s toleranciou +/- 15 mm meraná na vertikálnej vzdialenosti od / do horného nosníku vidlice. Plexištít nesmie mať ostré hrany. Materiál musí byť transparentný, **alebo jemne tónovaný**

f) Konzoly a upevňovacie prvky kapotáže môžu byť zmenené alebo vymenené. Materiál je ľubovoľný.
g) Nasávacie otvory vzduchu musia zachovať pôvodný homologovaný tvar a rozmery s toleranciou +/- 2 mm. Materiál je ľubovoľný.
h) Pre Supersport: Pôvodné vzduchové kanály medzi kapotážou a air boxom môžu byť zmenené alebo vymenené. Mriežky alebo „drôtené sieťky" pôvodne inštalované v otvoroch pre vzduchové kanály môžu byť odstránené. Vzduchové kanály nemožno pridať, ak nie sú na pôvodnom motocykli. Materiál je ľubovoľný.
i) Pre Supersport novej generácie: Pôvodné vzduchové kanály medzi kapotážou a air boxom môžu byť nahradené presnými replikami originálnych dielov. Ak diel plní inú funkciu (t. j. montáž prístrojovej dosky), potom si vzduchový kanál musí zachovať homologovaný vnútorný tvar a diel musí byť uvedený v zozname FIM oprávnených dielov pre súťaž v aktuálnej verzii. Materiál je ľubovoľný.
j) Mriežky alebo „drôtené sieťky" pôvodne inštalované v otvoroch pre vzduchové kanály môžu byť odstránené. Systémy klapiek môžu byť odstránené. Vzduchové kanály nemožno pridať, ak nie sú na pôvodnom motocykli.
k) Spodná kapotáž musí byť skonštruovaná tak, aby udržala minimálne 5 litrov v prípade poruchy motora. Spodné okraje všetkých otvorov v kapotáži musia byť umiestnené minimálne 50 mm nad spodnou časťou kapotáže.
l) Spodná kapotáž musí obsahovať aspoň jeden otvor s priemerom 20 mm v prednej spodnej oblasti. Tento otvor musí zostať utesnený v suchom počasí a musí sa otvárať v podmienkach mokrých pretekov podľa vyhlásenia riaditeľa pretekov.
m) Na kapotáži sú povolené minimálne zmeny, aby bol umožnený priestor pre ochranné kryty motora.
n) Motocykle môžu byť vybavené clonou chladiča (vnútorným vedením) na zlepšenie prúdenia vzduchu smerom k chladiču, ale vzhľad prednej, zadnej časti a profilu motocykla sa nesmie meniť.
o) Predný blatník môže byť upravený alebo vymenený. Musí sa v zásade zhodovať s homologovaným tvarom pôvodne vyrobeným výrobcom. Materiál je ľubovoľný.
p) Predný blatník môže byť upravený alebo vymenený a môže byť posunutý smerom hore pre zväčšenie svetlej výšky. Materiál je ľubovoľný.
q) Zadný/predný blatník upevnený na kyvnej vidlici je možné upraviť, vymeniť, môže byť posunutý smerom hore pre zväčšenie svetlej výšky alebo odstránený. Materiál je ľubovoľný. Kryt reťaze môže byť odstránený.
r) Existujúci zadný blatník pod sedadlom môže byť odstránený.
s) Superšport novej generácie: V prípade, že motocykel nie je pôvodne vybavený kapotážou, potom je možné po dohode s DWO a technickým riaditeľom FIM SBK použiť kapotáž z ponuky výrobcu. Alpe Adria bude túto dohodu dodržiavať. Ak je kapotáž pre špecifikovaný motocykel uvedená v zozname **FIM oprávnených dielov pre súťaž** v aktuálnej verzii, môže byť použitá. Spodná kapotáž podľa článkov 3.12.10.k a 3.12.10.l je povinná.
t) Všetky hrany musia byť zaoblené.

NTP 3.12.11 Sedadlo
a) Sedadlo, základňu sedadla a súvisiace krytovanie možno vymeniť. Vzhľad spredu, zozadu a z profilu musí v zásade zodpovedať homologovanému tvaru.
b) Horná časť zadnej kapotáže okolo sedadla môže byť upravená na samostatné sedadlo.
c) Homologovaný uzamykací systém sedadla (s platničkami, kolíkmi, gumenými podložkami atď.) môže byť odstránený.
d) Materiál je ľubovoľný
e) Všetky hrany musia byť zaoblené.

NTP 3.12.12 Upevňovacie prvky
a) Štandardné spojovacie prvky môžu byť nahradené spojovacími prvkami z akéhokoľvek materiálu a tvaru s výnimkami uvedenými nižšie alebo v príslušných častiach tohto nariadenia.
b) Titánové spojovacie prvky môžu byť použité v konštrukčných (veľmi namáhaných) miestach, avšak na pevnosť a tvar sa musí rovnať - alebo presahovať - pevnosť štandardného upevňovacieho prvku, ktorým sú nahradené.
c) Vnútorné skrutky, skrutky a matice motora musia zostať zo štandardných homologovaných materiálov resp materiály s vyššou špecifickou hmotnosťou.
d) Požiadavky na materiály osiek kolies, skrutiek a matíc na upevnenie motora, kolies a kyvnej vidlice sú uvedené v príslušných častiach tohto predpisu.
e) Upevňovacie prvky sa môžu vŕtať len pre bezpečnostné rozvody, poistenie drôtom, ale zámerné zníženie hmotnosti úpravy nie sú povolené.
f) Oprava závitov pomocou vložiek z rôznych materiálov, ako sú Helicoil® a Time-Sert®, je povolená.
g) Upevňovacie prvky kapotáže je možné zmeniť na typ s rýchloupínaním, materiál je ľubovoľný.
h) Hliníkové upevňovacie prvky sa môžu používať iba v nekonštrukčných (málo namáhaných)miestach.
i) V prípade sporu je rozhodnutie hlavného technického komisára konečné.

NTP 3.12.13 Zadné bezpečnostné svetlo
Pozri AACR 0.2.3.

NTP 3.13 Nasledujúce položky MÔŽU BYŤ zmenené alebo nahradené
a) Môže sa použiť akýkoľvek typ mazacej, brzdovej a tlmičovej kvapaliny.
b) Tesnenia a tesniace materiály.
c) Môžu sa použiť ložiská akéhokoľvek typu a značky.
d) Lakované vonkajšie povrchové úpravy a nálepky.
e) Materiál pre držiaky spájajúce neoriginálne diely (kapotáž, výfuk, prístroje atď.) rám (alebo motor)môže byť vyrobený z titánu alebo kompozitov vystužených vláknami.
f) Ochranný kryt rámu, reťaze, opierky nôh môžu byť vyrobené z materiálov ako sklolaminát alebo iný kompozitný materiál.

NTP 3.14 Nasledujúce položky MÔŽU BYŤ odstránené
a) Položky regulujúce emisie v air boxe a v motore, alebo okolo nich (senzory O2, zariadenia na vstrekovanie vzduchu)
b) Riadiaci systém vstrekovania vzduchu (ventil, solenoid, potrubie) môže byť odstránený. V tomto prípade, spoje ku krytu hlavy valcov/hlavy valcov musia byť zaslepené.
c) Tachometer a súvisiace dištančné podložky kolies.
d) Priskrutkované príslušenstvo na zadnom pomocnom ráme.
e) Pôvodné ľavé a pravé prepínače na riadidlách, napr. spínač svetiel, klaksón, smerovka atď.

NTP 3.15 Nasledujúce položky MUSIA BYŤ odstránené
a) Svetlomet, zadné svetlo a ukazovatele smeru (ak nie sú súčasťou kapotáže). Otvory musia byť zakryté vhodnými materiálmi.
b) Spätné zrkadlá.
c) Klaksón.
d) Držiak TEČ.
e) Skrinka na náradie.
f) Háky na prilbu a háky nosiča batožiny.
g) Stúpačky spolujazdca.
h) Madlá spolujazdca.
i) Padacie rámy, hlavné a bočné stojany musia byť odstránené (pevné konzoly musia zostať, okrem konzoly bočného stojana.
j) Katalyzátory.

NTP 3.16 Nasledujúce položky MUSIA BYŤ ZMENENÉ
a) Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom zapaľovania alebo tlačidlom namontovaným na boku riadidiel (v dosahu ruky na rukovätiach), ktoré je schopné zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo spínač musí byť ČERVENÝ.
b) Ovládanie plynu sa musí samočinne vrátiť do voľnobežného režimu, ak z neho jazdec pustí ruku.
c) Všetky vypúšťacie zátky, uzávery, plniace hrdlo oleja a olejové mierky musia byť poistené bezpečnostným drôtom. Vonkajšie olejové filtre skrutky a skrutky, ktoré vstupujú do vnútorného priestoru motora obsahujúci olej, musia byť poistené bezpečnostným drôtom (t.j. na kľukovej skrini, na chladiči oleja atď.).
d) Všetky motocykle musia mať uzavretý odvetrávací systém. Potrubie na odvetrávanie oleja musí byť pripojené a vyústené v air boxe.
e) Ak sú namontované odvetrávacie alebo prepadové potrubia, musia odvádzať cez existujúce vývody. Pôvodný uzavretý systém musí byť zachovaný; nie sú povolené žiadne priame emisie do atmosféry.
f) Motocykle musia byť vybavené červeným svetlom na prístrojovej doske, ktoré sa rozsvieti v prípade poklesu tlaku oleja.

NTP 3.17 ČASOMIERA
Pozri NTP 0.8.

NTP 3.18 PALUBNÉ KAMERY
Pozri NTP 0.10.

NTP 3B MOTO 2

Budú platiť technické predpisy FIM CEV-Repsol 2020 pre majstrovstvá Európy triedy Moto2.
a) Pneumatiky: Pozri AACR 0.3.
b) Palivo: Pozri AACR 05.
c) Počet motorov je ľubovoľný.

NTP 4 SUPERSTOCK 1000 (STK 1000)

NTP 4.0 VŠEOBECNÉ
Nasledujúce pravidlá majú za cieľ povoliť obmedzené zmeny homologovaného motocykla v záujme bezpečnosti a zlepšenia konkurencie medzi rôznymi koncepciami motocyklov.
VŠETKO, ČO NIE JE POVOLENÉ A PREDPÍSANÉ V TÝCHTO PRAVIDLÁCH, JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ.
Motocykle Superstock vyžadujú homologáciu FIM (pozri AACR 0.6).
Všetky motocykle musia byť normálne nasávané.
Všetky časti a systémy, ktoré nie sú špecificky uvedené v nasledujúcich článkoch, musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
Ako naznačuje názov SUPERSTOCK, na motocykloch sú povolené obmedzené úpravy. Väčšina úprav je povolená len z bezpečnostných dôvodov.
Vzhľad motocyklov Superstock 1000 spredu, zozadu a z profilu musí (ak nie je uvedené inak) zostať taký, ako bol pôvodne vyrobený výrobcom pre homologovaný motocykel.
Vzhľad výfukového systému je z tohto pravidla vylúčený.

NTP 4.1 ŠPECIFIKÁCIE DISCIPLÍNY SUPERSTOCK 1000
• 3 a 4 valce nad 750 ccm do 1 000 cc 4-takt
• 2 valce nad 850 ccm do 1200 ccm 4-takt
Zdvihový objem, vŕtanie a zdvih musia zostať na homologovanej veľkosti. Úprava vŕtania a zdvihu na dosiahnutie limitov triedy nie je povolená.

NTP 4.2 MINIMÁLNA HMOTNOSŤ
a) Minimálna hmotnosť každého motocykla v prevádzkovom stave je 170 kg.
b) V každom okamihu podujatia nesmie byť hmotnosť celého motocykla (vrátane nádrže a jej obsahu) nižšia ako stanovená minimálna hmotnosť.
c) Neexistuje žiadna tolerancia minimálnej hmotnosti.
d) Pri záverečnej technickej kontrole na konci pretekov budú vybrané motocykle vážené v stave, v akom preteky dokončili a v tomto stave musí byť splnený stanovený hmotnostný limit. Na motocykel sa nesmie nič pridávať. To zahŕňa všetky tekutiny.
e) Počas tréningu a kvalifikácie môžu byť jazdci požiadaní, aby podrobili svoj motocykel kontrole hmotnosti. Vo všetkých prípadoch musí jazdec vyhovieť tejto požiadavke.
f) Použitie prídavnej záťaže je dovolené pre dosiahnutie minimálneho hmotnostného limitu.
g) Použitie prídavnej záťaže je povolené pre dosiahnutie minimálneho hmotnostného limitu a hlavný technický komisár musí byť predbežne informovaný a musí záťaž skontrolovať. Ako záťaž je možné použiť aj palivo v palivovej nádrži.
h) Záťaž musí byť vyrobená z pevného kovového kusu (kusov), pevne a bezpečne spojená pomocou adaptéra alebo priamo s hlavným rámom alebo s motorom, minimálne dvoma oceľovými skrutkami (priemer min. 8 mm, trieda 8,8 alebo vyššia). Iné, podobné technické riešenia záťaže je nutné predložiť na schválenie hlavnému technickému komisárovi.

NTP 4.3 ŠTARTOVNÉ ČÍSLA / PODKLADY
Červené pozadie s bielymi číslami (veľkosti a špecifikácie nájdete v prílohe A technických predpisov AACR a v prílohe AACR 0.4).

NTP 4.4 PALIVO
Pozri AACR 0.5.

NTP 4.5 PNEUMATIKY
Pozri AACR 0.3.

NTP 4.6 MOTOR
Počet motorov je ľubovoľný.

NTP 4.6.1 Hlava valca
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav, okrem 3.6.1.b).
b) Oprava povrchu tesniacej plochy hláv valcov je povolená, ale len do mínus 0,1 mm pod homologizovanú toleranciu.
c) Z hlavy valcov sa nesmie pridávať ani odstraňovať žiadny materiál.
d) Tesnenia je možné vymeniť.
e) Ventily, ventilové sedlá, vodidlá, pružiny, zdvihátka, olejové tesnenia, podložky, poistky, pružinová základňa a držiaky pružín musia byť tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
f) Podložky ventilových pružín môžu byť vymenené.
g) Sedlá ventilov:
i. Musí to byť originálny diel vyrobený pre homologovaný motocykel.
ii. Uhol sedla ventilu musí zostať homologovaný.
iii. Šírka sedla ventilu je ľubovoľná.
iv. Rezanie horných a spodných uhlov je ľubovoľné. Rezanie polomeru je povolené.
v. Obrábanie sacích a výfukových otvorov a spaľovacích komôr je prísne zakázané.

NTP 4.6.2 Vačkové hriadele
a) Musí to byť originálne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.
b) Pri technickej kontrole systémov priameho ovládania ventilov sa merajú zdvihy vačiek; pre systémy s nepriamym ovládaním ventilov (t. j. tam, kde sú namontované kladky vačiek), sa meria zdvih ventilu.
c) Časovanie vačkových hriadeľov je ľubovoľné; nie je však povolené žiadne opracovanie vačkového hriadeľa.

NTP 4.6.3 Ozubené kolesá alebo ozubené kolesá vačkového hriadeľa
a) Ozubené / reťazové kolesá vačkového hriadeľa môžu byť upravené alebo vymenené.
b) Nalisované vačkové ozubené kolesá môžu byť nahradené nastaviteľným výstupkom a vačkovým ozubeným kolesom.
c) Systém vačkového pohonu (reťazový pohon alebo ozubené kolesá) musí zostať homologovaný.
d) Rozvodovú reťaz a napínač je možné upraviť alebo vymeniť.

NTP 4.6.4 Valce
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 4.6.5 Piesty
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 4.6.6 Piestne krúžky
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 4.6.7 Piestne čapy a och poistné krúžky
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 4.6.8 Spojovacie tyče
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 4.6.9 Kľukový hriadeľ
Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

NTP 4.6.10 Kryt kľukovej skrine a prevodovky
a) Kľukové skrine musia zostať ako homologované. Nie sú povolené žiadne úpravy (vrátane lakovania, leštenia a brúsenia).
b) Oprava kľukovej skrine zváraním alebo použitím epoxidu je povolená.
c) Nie je povolené pridávať čerpadlo alebo iné zariadenie na vytvorenie podtlaku v kľukovej skrini. Ak je na homologovanom motocykli nainštalované vákuové čerpadlo, môže byť použité len ako homologované.
d) Bočné (laterárne) kryty môžu byť zmenené, upravené alebo nahradené. Ak sa zmení alebo upraví, kryt musí mať minimálne rovnakú odolnosť proti nárazu ako pôvodný diel.
e) Všetky bočné kryty/skrine motora obsahujúce olej, ktoré by mohli byť v kontakte so zemou pri náraze, musia byť chránené druhým krytom vyrobeným z kovu, ako napr zliatina hliníka, nehrdzavejúca oceľ, oceľ alebo titán. Kryty vyrobené z kompozitných materiálov nie sú povolené.
f) Sekundárny kryt by mal pokrývať minimálne 1/3 pôvodného krytu. Nesmie mať žiadne ostré hrany, ktoré by poškodzovali povrch trate.

g) Okrem týchto krytov sú povolené aj ochranné platne alebo rámy vyrobené z hliníka alebo ocele. Všetky tieto zariadenia musia byť navrhnuté tak, aby boli odolné voči náhlym nárazom, odreniam a poškodeniu pri náraze.
h) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.
i) Kryty schválené FIM budú povolené bez ohľadu na materiál alebo jeho rozmery.
j) Tieto kryty musia byť správne a bezpečne pripevnené minimálne tromi skrutkami, ktorými sa ku kľukovej skrini pripevňujú aj originálne kryty/veká motora**.**
k) Kryty motora obsahujúce olej musia byť zaistené oceľovými skrutkami.
l) Hlavný technický komisár má právo odmietnuť a zakázať akýkoľvek kryt, ktorý nespĺňa tento bezpečnostný účel, ak dôkazy ukazujú, že kryt nie je účinný.
m) Žiadne poškodené alebo opravené kryty nie sú povolené, pokiaľ to neschválil hlavný technický komisár.

NTP 4.6.11 Prevody / Prevodovka
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav okrem:
i. Mechanizmus elektronického radiča neutrálu môže byť odstránený.
ii. Pružina, valček a zarážka radiaceho bubna/ukazovateľa môžu byť vymenené, ale musia fungovať ako pôvodne navrhnuté na homologovanom motocykli.
b) Rýchloradenie je ľubovoľné.
c) Iné úpravy prevodovky alebo radiaceho mechanizmu nie sú povolené.
d) Sekundárne reťazové koleso, reťazové koleso zadného kolesa a rozmer reťaze je možné zmeniť.
e) Kryt sekundárneho reťazového kolesa je možné upraviť alebo odstrániť.
f) Napínač reťaze je ľubovoľný.
g) Kryt reťaze je možné odstrániť.
h) Je možné pridať podporné konzoly hriadeľa radiacej páky prevodovky.
i) Prídavné moduly rýchloradenia sú povolené na umožnenie radenia smerom nahor a podraďovanie. Je povolené aj rýchloradenie smerom dole(downblipping).
j) Na zmenu prevodového stupňa nemožno použiť žiadny zdroj energie (t. j. hydraulický alebo elektrický), ak nie je nainštalovaný v homologovanom motocykli.

NTP 4.6.12 Spojka
a) Spojkový systém (mokrý alebo suchý typ)musí zostať homologovaný.
b) Spôsob ovládania (lankovým alebo hydraulickým)môže byť zmenený.
c) Trecie a hnacie kotúče je možné meniť, počet kotúčov je ľubovoľný.
d) Pružiny spojky je možné meniť, počet pružín je ľubovoľný.
e) Vonkajší kôš spojky musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný, ale môže byť vystužený.
f) Primárny prevod musí zostať taký, ako bol pôvodne vyrobený pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.
g) Pôvodná vnútorná zostava spojky môže byť upravená alebo nahradená spojkou z druhovýroby, vrátane spojky so schopnosťou obmedzovať spätný krútiaci moment (anti-hopping).
h) Nádržku spojkovej kvapaliny je možné vymeniť.
i) Spojkové vedenia/lanká je možné vymeniť.
j) Na ovládanie spojky nemožno použiť žiadny zdroj energie (t. j. hydraulický alebo elektrický), ak nie je inštalovaný v homologovanom motocykli.

NTP 4.6.13 Olejové čerpadlo a vedenie oleja
a) Olejové čerpadlo môže byť upravené alebo vymenené, ale úpravy kľukovej skrine nie sú povolené.
b) Pohon olejového čerpadla môže byť upravený alebo zmenený.
c) Poistný ventil tlaku oleja je ľubovoľný.
d) Olejové potrubia môžu byť upravené alebo vymenené. Olejové potrubia obsahujúce tlak, ak sú vymenené, musia mať zosilnenú (opletenú) konštrukciu so zalisovanými alebo závitovými spojkami.

NTP 4.6.14 Chladiaci systém
a) Jediným povoleným kvapalným chladiacim prostriedkom motora pre systém vodného chladenia je voda bez aditíva.
c) Pohon vodného čerpadla môže byť upravený alebo zmenený.
d) Pred olejový a vodný chladič(e) môžu byť pridané ochranné mriežky.
e) Hadice/potrubia chladiaceho systému a záchytné nádrže môžu byť upravené alebo vymenené.
f) Ventilátor chladiča a elektroinštalácia sa môžu zmeniť, upraviť alebo odstrániť.
g) Uzáver chladiča je ľubovoľný.
h) Pôvodný chladič je možné upraviť alebo vymeniť. Prídavné montážne konzoly na umiestnenie chladiča sú

povolené.
i) Vodný a olejový termostat je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
j) Tepelné spínače a snímač teploty vody je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
k) Pôvodný olejový chladič je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
l) Je možné pridať ďalšie vodné chladiče a olejové chladiče. Prídavné montážne konzoly k upevneniu týchto chladičov sú povolené.
m) Olejové chladiče je možné namontovať, aj keď ho homologovaný motocykel nemá.
n) Vzhľad spredu, zozadu a profil motocykla musí zodpovedať homologovanému tvaru motocykla aj po doplnení chladičov.
o) Všetky chladiče musia byť namontované pod spodným nosníkom vidlice (spodné okuliare).

NTP 4.6.15 Teleso čističa vzduchu (Air Box)
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav, ale odtoky air boxu musia byť utesnené.
b) Vzduchové filtre, vnútorná klapka, snímače a vákuové armatúry môžu byť odstránené, upravené, alebo nahradené náhradnými dielmi.
c) Všetky motocykle musia mať uzavretý odvetrávací systém. Potrubie na odvetrávanie oleja musí byť pripojené, môže prechádzať cez nádržku na zachytávanie oleja a musí sa ústiť výlučne do air boxu.
d) Vzduchové rúrky alebo potrubia vedúce z kapotáže do air boxu môžu byť upravené, vymenené alebo odstránené. Materiál je ľubovoľný. Ak sa používajú rúrky/potrubia, musia byť pripojené ako pôvodné, neupravované prívody do air boxu.
e) Na air box nemožno pripevniť žiadnu tepelnú ochranu.
f) Odvetrávanie motora musia zostať pôvodné (počet a veľkosť).

NTP 4.6.16 Systém vstrekovania paliva / Prívod paliva
Systém vstrekovania paliva a prívodu paliva je ako celok vrátane telesa škrtiacej klapky, vstrekovačov paliva, palivového potrubia, palivového čerpadla, regulátora tlaku paliva a zariadenia sacieho traktu (so statickou alebo variabilnou dĺžkou).
a) Pôvodný homologovaný systém vstrekovania paliva sa musí použiť bez akýchkoľvek úprav.
b) Telesá škrtiacej klapky musia byť pôvodné a nezmenené oproti pôvodnej špecifikácii a výrobe a v rovnakej polohe ako na homologovanom motocykli.
c) Vstrekovače paliva musia byť pôvodné a nezmenené oproti pôvodnej špecifikácii a výrobe a v rovnakej polohe ako na homologovanom motocykli.
d) Zvonové ústia (bell mouths) musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
e) Škrtiace klapky musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
f) Zariadenia variabilného sacieho traktu nemožno pridať, ak nie sú na homologovanom motocykli a musia zostať identické a fungovať rovnakým spôsobom ako homologovaný systém. Všetky časti zariadenia s variabilným sacím traktom musia zostať presne také, ako boli homologované.
g) Existujúce zariadenia s variabilným sacím traktom možno deaktivovať alebo odstrániť.
h) Sekundárne škrtiace klapky a hriadele môžu byť odstránené alebo upevnené v otvorenej polohe a elektronika môže byť odpojená alebo odstránená.
i) Vzduch a zmes vzduchu a paliva musí ísť do spaľovacej komory výlučne cez teleso škrtiacej klapky.
j) Elektronicky riadené škrtiace klapky, známe ako „ride-by-wire“, môžu byť použité len vtedy, ak je homologovaný model vybavený rovnakým systémom. Softvér môže byť upravený, ale musia byť zachované všetky bezpečnostné systémy a postupy navrhnuté pôvodným výrobcom.
k) Palivové čerpadlo a regulátor tlaku paliva musia byť originálne namontované a homologované diely bez povolených úprav.
l) Tlak paliva musí zodpovedať homologácii.
m) Tolerancia tlaku pri technickej kontrole je + 0,5 baru vzhľadom na maximum tlaku homologovaného motocykla.
n) Palivové vedenie z palivovej nádrže k zostave(-ám)výtlačného potrubia sa môže vymeniť a musí byť umiestnené tak, aby bolo chránené pred poškodením pri náraze.
o) Palivové potrubia od palivovej nádrže až po vstrekovače (palivové hadice, zostava tlakového potrubia, spoje, nosníky)môžu byť upravené alebo vymenené.
p) Môžu sa použiť rýchlospojky.
q) Môžu byť pridané palivové filtre.

NTP 4.6.17 Palivová nádrž
a) Palivová nádrž musí zostať taká, ako bola pôvodne vyrobená výrobcom pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.
b) Povolené sú aj palivové nádrže, ktoré spĺňajú technické predpisy FIM EWC pre superstock.
c) Všetky palivové nádrže musia byť úplne naplnené materiálom spomaľujúcim horenie (sieť s otvorenými bunkami, t.j. „Explosafe®“).
d) Palivové nádrže s odvetrávacím potrubím nádrže musia byť vybavené spätnými ventilmi, ktoré ústia do záchytnej nádrže s minimálnym objemom 250 cm³ vyrobenej z vhodného materiálu.
e) Veko palivovej nádrže ktoré je namontované na homologovanom motocykli môže byť zmenené alebo nahradené. Uzáver palivovej nádrže musí byť nepriepustný. Okrem toho musí byť zaistený, aby sa zabránilo náhodnému otvoreniu.
f) Palivový kohútik (ak existuje) môže byť zmenený, nahradený alebo odstránený.
g) Palivové odvetrávacie potrubia môžu byť vymenené.
h) Dištančná vložka/podložka pre jazdca môže byť pripevnená na zadnú časť nádrže ako trvalá alebo prilepená. Materiál je ľubovoľný.
i) Nádrž môže mať nasadený kryt. Tento kryt musí zodpovedať tvaru palivovej nádrže.
j) Boky palivovej nádrže môžu byť chránené krytom vyrobeným z kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru palivovej nádrže.
k) Môže byť nainštalovaný vypúšťací ventil palivovej nádrže a musí byť umiestnený tak, aby bol chránený pred poškodením pri náraze.
l) Medzi palivovú nádrž a palivové čerpadlo je možné namontovať rozperu.
m) Palivová nádrž môže mať na dne a na strane motora pripevnený tepelný ochranný štít/rohož.

NTP 4.6.18 Výfukový systém
a) Výfukové potrubie a tlmič výfuku môžu byť upravené alebo vymenené. Katalyzátory musia byť odstránené.
b) Počet tlmiča výfuku(ov) musí zostať rovnaké ako homologované.
c) Z bezpečnostných dôvodov musí byť odkrytá hrana(y) výústenia výfuku zaoblená, bez ostrých hrán.
d) Obalenie výfukového systému nie je povolené okrem oblasti chodidiel jazdca alebo oblasti v kontakte s kapotážou kvôli ochrane pred teplom
e) Titánové a karbónové výfuky a tlmiče sú povolené.
f) Základný limit hluku je 107 dB/A (s toleranciou 3 dB/A len po pretekoch). **Niektoré obvody môžu mať nižší limit hluku. Toto bude zverejnené v Zvláštnych ustanoveniach príslušného podujatia**.
g) Skúšobné otáčky na kontrolu hluku budú nasledovné:
• 2-valcové motory: 5 000 ot./min
• 3-valcové motory: 5 000 ot./min
• 4-valcové motory: 5 500 ot./min

AACR 4.6.19 Meranie hluku
Pozri AACR 0.7.

AACR 4.7 ELEKTRICKÉ A ELEKTRONICKÉ SYSTÉMY

AACR 4.7.1 Riadiaci systém motora (ECU)/ Elektronika
a) Motocykle, ktoré nie sú vybavené správnou elektronikou pre túto triedu, nemôžu súťažiť v tejto triede.
b) Riadiaci systém motora (ECU)musí byť buď:
i. Pôvodný homologovaný systém. Úprava softvéru pôvodnej ECU je povolená, ale hardvérové úpravy ECU nie sú povolené.
ii. Pôvodný systém (s výrobnou ECU, možnosť i.) môže mať pridaný komerčne dostupný externý zapaľovací a/alebo vstrekovací modul/moduly. ~~Celková kombinovaná maloobchodná cena (vrátane softvéru a ladiacich nástrojov) pri predaji širokej verejnosti nemôže byť vyššia ako 5 000 EUR (bez dane).~~ Na pripojenie modulu/ov a ECU je možné použiť špeciálny konektor.
iii. Model „Superstock Kit“ schválený FIM/AA (vyrobený a/alebo schválený výrobcu motocykla). Úprava softvéru KIT-ECU je povolená, ale hardvérové úpravy ECU nie sú povolené. Môžu byť pridané komerčne dostupné externé zapaľovacie a/alebo vstrekovacie moduly. Špeciálny konektor/adaptér sa môže použiť na pripojenie ECU a pôvodné káblové zväzky. ~~Kombinovaná maloobchodná cena celého systému vrátane softvéru pre úpravu a ladenie výkonu, sťahovací / spojovací kábel akékoľvek aktivácie/upgrady a káblové zväzky musí byť menšia ako:~~

~~1. 5 000 € (bez dane), ak systém vylučuje zaznamenávanie údajov.~~

~~2. 6 000 € (bez dane), ak systém zahŕňa protokolovanie údajov.~~
ECU (so softvérom a aktiváciami) a časti káblového zväzku musia byť individuálne nacenené a dostupné samostatne. Samostatná ECU a kabeláž musí rešpektovať vyššie uvedené limity.
iv. Riadiaca jednotka motora (ECU)MoTec M130 podľa technických predpisov CIV Superbike, označená logom FMI a distribuovaná spoločnosťou Aviorace Srl.
v. Riadiaca jednotka motora (ECU) MecTronik MKE7

c) Centrálna jednotka (ECU)môže byť premiestnená.
d) Úprava typu "corner by corner" alebo úpravy založené na vzdialenosti/polohe nie sú povolené.
e) Voliteľná výbava predávaná výrobcom motocykla pre homologovaný model sa nepovažuje za homologovanú s motocyklom a musí spĺňať požiadavky na schválenú elektroniku / datalogery.
f) Počas podujatia má hlavný technický komisár právo požiadať jazdca/tím, aby nahradil svoju ECU alebo externý modul(y)vzorkou FIM / AA, ktorú dostal od výrobcu. Výmena musí byť vykonaná pred nedeľným warm-upom.
g) Pre systémy riadenia motora nie je možné pridať žiadne ďalšie snímače okrem snímača radenia prevodových stupňov, snímača otáčok kolesa a lambda sondy.
h)Iný dodatočný elektronický hardvér, ktorý sa nenachádza na pôvodnom homologovanom motocykli, nie je možné pridať s výnimkami uvedenými nižšie.
i) Odpory/záťaž môžu byť pridané na výmenu častí elektrického systému, ktoré boli odstránené (vrátane svetiel a lambda sond), aby sa predišlo chybám ECU.
j) Môže byť namontovaná náhrada/bypass ABS a/alebo jednotka ABS môže byť rozobratá, aby zostala len jej ECU.
k) Externé moduly vstrekovania paliva / zapaľovania nesmú meniť žiadny signál systému "ride by wire" / ECU alebo ovládania / riadenia akejkoľvek časti motocykla okrem vstrekovačov paliva / zapaľovacích cievok.
l) Lambda uzavretá slučka / automatické ladenie je povolené.
m) Nesmú sa pridávať žiadne externé moduly systému kontroly trakcie (ako je kontrola trakcie, Launch Control, Anti Wheelie Control), pokiaľ neboli pôvodne namontované na homologovanom motocykli alebo zahrnuté v pretekárskej súprave (ktorá musí byť vyrobená a/alebo schválená výrobcom motocykla) pre homologovaný motocykel, alebo zahrnuté v ECU MoTec M130 podľa bodu **a)iv.**
n) Systémy kontroly trakcie (napr. Launch Control, Anti Wheelie Control) sú povolené, ak sú pôvodne namontované na homologovanom motocykli alebo zahrnuté do pretekárskej súpravy (ktorá musí byť vyrobená a/alebo schválená výrobcom motocykla)pre homologovaný motocykel, alebo zahrnuté v ECU MoTec M130 podľa bodu **a)iv.**
o) Systémy zaznamenávania údajov:
i. Systém zaznamenávania údajov je ľubovoľný, ale musia byť rešpektované špecifikácie uvedené nižšie.
ii. Jednotka Data Logger musí byť dostupná na predaj verejnosti.
iii. Senzory musia mať jednoduchú funkciu. Nie je povolené pridávať žiadne inerciálne platformy ak inerciálna platforma nie je pôvodne nainštalovaná na homologovanom motocykli.
iv. Komunikácia CAN (alebo iný dátový protokol)z ECU do schváleného záznamníka dát je povolená bez akéhokoľvek obmedzenia počtu záznamníkov kanála CAN.
v. Datalogger nesmie ovládať žiadnu stratégiu alebo nastavenie v ECU – okrem replikácie signálov z pôvodnej palubnej dosky, ak sa pôvodná palubná doska vymení. Záznamník nesmie automatizovať tieto zmeny v nastavení.
p) Maximálna celková cena ostatných aktívnych/riadiacich/výpočtových jednotiek ako sú lambda moduly , rýchloradenie a prevodníkly analóg-digital(CAN) je 750 € (bez dane).
q) Telemetria nie je povolená.
r) Pri bežiacom motore alebo pohybe motocykla nie je povolené žiadne diaľkové alebo bezdrôtové pripojenie k motocyklu za účelom výmeny údajov alebo nastavení.
s) Káblový zväzok je ľubovoľný.
t) Rýchloradenie nadol (down blipping) je povolené. Externé moduly rýchloradrenia nadol sú povolené.
u) Pridanie infračerveného (IR)alebo GPS systému merania času na kolo je povolené.
v) Prístrojová doska je ľubovoľná. Môže však nahrádzať iba funkcie štandardnej palubnej dosky (vrátane spínacej logiky a displeja)a nesmie vykonávať žiadnu inú logickú funkciu na motocykl**i.** Môže obsahovať záznamník údajov. Musí zostať funkčný displej tachometra.
w) Zapaľovacie sviečky môžu byť vymenené.
x) Koncovky sviečok (fajky) / zapaľovacie cievky, káble zapaľovania a káblový zväzok zapaľovania sú ľubovoľné.
y) Batéria je voľná a možno ju premiestniť. Maximálna kapacita je 10 Ah.
z) Je možné namontovať časomieru.

NTP 4.7.2 Generátor, alternátor a elektrický štartér
a) Generátor (ACG) musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.

b) Stator musí byť osadený v pôvodnej polohe a bez odsadenia.
c) Elektrický štartér musí fungovať normálne a vždy musí byť schopný naštartovať motor počas trvania udalosti.
d) Počas trvania Park Fermé musí štartér otočiť motorom na otáčky vhodné na naštartovanie a minimálne 2 sekundy bez použitia pomocnej batérie. Nesmie existovať žiadna pomocná batéria pripojená k motocyklu kedykoľvek počas podujatia.
e) Generátor musí vždy nabíjať batériu dostatočným spôsobom, keď je motor v činnosti. Nabíjacie napätie musí zodpovedať nabíjaciemu napätiu uvedenému v servisnom manuáli homologovaného motocykla.
f) Regulátor/usmerňovač môže byť upravený alebo vymenený.
g) Prevádzka motocykla len na batériu (bez funkčného generátora) nie je povolená.

NTP 4.8 HLAVNÝ RÁM / PODVOZOK
a) Použitie titánu a karbónu (alebo podobných kompozitných materiálov) pri konštrukcii hlavného rámu, zadného pomocného rámu, čapu kyvnej vidlice a kyvnej vidlice, prednej vidlice, nosníky vidlice (okuliare), osky kolies, montážne diely motora a riadidiel sú zakázané. Použitie titánu a zliatin hliníka v konštrukcii čapov kyvnej vidlice a osiek kolies je zakázané.
b) Pokiaľ nie je uvedené inak, použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Počas celého trvania podujatia môže každý jazdec použiť iba jeden kompletný motocykel, tak ako bol prezentovaný na technickej kontrole, s rámom jasne označeným nálepkou a platným číslom rámu (VIN). V prípade, že rám bude musieť byť vymenený, jazdec alebo tím musí požiadať hlavného technika o povolenie pre použitie druhého motocykla.
d) Po havárii, kvôli bezpečnosti, musí byť opravený motocykel pred použitím skontrolovaný technikom a na rám motocykla bude umiestnená nová nálepka.
e) Na trati nesmie byť žiadny ďalší náhradný motocykel.

NTP 4.8.1 Rám a zadný pomocný rám
a) Rám musí zostať taký, ako bol pôvodne vyrobený výrobcom pre homologovaný motocykel.
b) Do rámu môžu byť vyvŕtané otvory len na upevnenie schválených komponentov (t.j. držiakov kapotáže, držiak tlmiča riadenia, snímače atď.).
c) Boky hlavného rámu môžu byť prekryté ochrannými dielmi z plastu alebo kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru rámu.
d) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky môžu byť pripevnené na rám pomocou existujúcich bodov (max. dĺžka: 50 mm), alebo namontované do koncov osí kolies (max. dĺžka: 30 mm).
e) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.
f) Na hlavný rám sa nesmie nič pridávať zváraním ani odstraňovať brúsením.
g) Všetky motocykle musia mať platné identifikačné číslo vozidla (VIN) vyrazené na ráme.
h) Montážne držiaky alebo platne motora môžu byť upravené alebo vymenené, avšak použitie titánu a uhlíku (alebo podobných kompozitných materiálov)je zakázané.
i) Osky, skrutky a matice upevnenia motora môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z ocele.
j) Upevňovacie body závesov na ráme musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.
k) Predný pomocný rám / držiak kapotáže môže byť upravený alebo vymenený. Materiál je ľubovoľný.
l) Zadný pomocný (podsedlový) rám môže byť upravený alebo vymenený, ale použitie titánu a karbónu (príp. podobných kompozitných materiálov) je zakázané. Oprava a zváranie pomocného rámu je povolená.
m) Môžu byť pridané ďalšie držiaky sedadla, môžu byť odstránené vyčnievajúce držiaky nenosnej konštrukcie, ak neovplyvňujú bezpečnosť konštrukcie alebo montáže. Priskrutkované príslušenstvo k zadnému pomocnému rámu môže byť odstránené.
n) Konzolu bočného stojana je možné odrezať alebo odstrániť.
o) Farebná schéma laku nie je obmedzená, ale leštenie rámu alebo pomocného rámu nie je povolené.
p) Ak má homologovaný motocykel vložky ložisiek riadenia alebo čapu kyvnej vidlice skrutku, potom je možné tieto vložky upraviť alebo vymeniť. Úprava hlavného rámu nie je povolená.

NTP 4.8.2 Odpruženie všeobecne
a) Cenové limity sú:
i. Vidlica: Pre súpravu vidlice, vrátane všetkých dielov, ako sú okrem iného kazeta, pružiny (1 sada), nastavovacie, kryty vidlice, (zaslepenie) krytky, tesnenia, puzdrá, ale s výnimkou oleja a montáže, cenový limit je 3 000 EUR bez dane .
ii. Zadný tlmič: Pre kompletný tlmič vrátane – nie však výlučne – pružiny (1 kus), nastavovača predpätia a nastavovača dĺžky/jazdnej výšky je cenový limit 2 000 EUR bez dane.

b) Elektronické odpruženie:
i. Nie je možné použiť žiadny diel z druhovýroby ani prototyp elektronicky riadeného odpruženia. Elektronicky ovládané odpruženie je možné použiť len vtedy, ak je už namontované na pôvodný model homologovaného motocykla.
ii. Elektronicky ovládané ventily musia zostať homologované. Podložky, dištančné vložky a pružiny, ktoré nie sú spojené s týmito ventilmi, je možné vymeniť.
iii. ECU pre elektronické odpruženie musí zostať homologované a nemôže prijímať akékoľvek informácie o polohe motocykla alebo polohe na dráhe alebo sektore; pruženie nie je možné nastaviť vzhľadom na polohu dráhy.
iv. Elektronické rozhranie medzi jazdcom a odpružením musí zostať ako na homologovanom motocykli. Je povolené odstrániť alebo zakázať toto rozhranie.
v. Elektronický systém odpruženia musí fungovať bezpečne v prípade zlyhania elektroniky.
vi. Elektromagnetické kvapalinové systémy, ktoré menia viskozitu kvapaliny (kvapalín) počas prevádzky nie sú povolené.
c) Elektronicky riadený tlmič riadenia nemožno použiť, ak nie je namontovaný na homologovanom motocykli pre cestnú prevádzku. Musí však byť úplne štandardný (akýkoľvek mechanický resp elektronická časť musí zostať ako homologovaná).

NTP 4.8.3 Predná vidlica / horný a dolný nosník vidlice
a) Vidlice (nosník, čap riadenia, oska kolesa, horné a dolné nosníky vidlice atď.) musia byť pôvodne namontované a homologované diely s povolenými nasledujúcimi úpravami:
i. Horné a dolné nosníky vidlice a čap riadenia ~~musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom na homologovanom motocykli~~ **môžu byť nahradené, alebo vymenené.**
ii. Poloha čapu riadenia musí zostať v homologovanej polohe (ako je dodané na sériovom motocykli). Ak má štandardný motocykel vložky, potom vložky je možné upraviť alebo vymeniť.
iii. Ložiská riadenia sú ľubovoľné.
iv. Tlmič riadenia môže byť pridaný alebo nahradený dodatočným tlmičom.
v. Tlmič riadenia nemôže fungovať ako doraz riadenia.
vi. Kryty vidlíc je možné upraviť alebo vymeniť, aby sa umožnilo vonkajšie nastavenie, okrem ramena mechanickej vidlice, ktorá je súčasťou homologovanej sady elektronickej vidlice.
vii. Pôvodná povrchová úprava vidlice (nosníky, trubky vidlice) môže byť zmenená. Dodatočné povrchové úpravy sú povolené.
viii. Puzdrá vidlice a olejové tesnenia sú ľubovoľné.
ix. Prachové tesnenia môžu byť upravené, vymenené alebo odstránené, ak vidlica zostane úplne utesnená.
b) <u>Mechanické vidlice:</u> Originálne vnútorné diely homologovaných vidlíc môžu byť upravené resp. zmenené. Môžu byť nainštalované doplnkové súpravy tlmičov alebo kartuší.
c) <u>Elektronické odpruženie:</u>
i. Nie je možné použiť žiadny diel z druhovýroby ani prototyp elektronicky riadeného odpruženia, pokiaľ sa takéto odpruženie už nenachádza na pôvodnom modeli homologovaného motocykla a musí zostať úplne štandardný (všetky mechanické alebo elektronické časti musia zostať homologované, s výnimkou podložiek a pružín).
ii. Elektronické predné odpruženie môže byť nahradené mechanickým systémom podobného homologovaného modelu od rovnakého výrobcu.
iii. Elektronické vidlice môžu mať kompletné vnútorné časti (vrátane všetkých elektronických ovládaní) nahradené schváleným konvenčným systémom tlmenia a bude považovaný za mechanickú vidlicu.
d) V predných vidliciach je možné použiť akúkoľvek kvalitu a množstvo oleja.
e) Výška a poloha ramena prednej vidlice voči nosníkom vidlice je ľubovoľný.
f) Upevňovacie a montážne body pre predné brzdové strmene musia zostať ako homologované.

NTP 4.8.4 Kyvná vidlica
a) Kyvná vidlica musí byť pôvodne namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav.
b) Skrutka a matica kyvnej vidlice môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z oceľe.
c) Poloha kyvnej vidlice musí zostať v homologovanej polohe (ako sa dodáva na výrobný motocykel). Ak má štandardný motocykel vložky, potom vložky môžu byť upravené alebo vymenené.
d) Napinák reťaze je možné upraviť alebo zmeniť za produkt z druhovýroby.
e) Chránič reťaze (plutva) musí byť pripevnený ku kyvnej vidlici a musí vždy zakrývať otvor medzi spodným chodom reťaze, kyvnou vidlicou a ozubeným kolesom zadného kolesa, bez ohľadu na polohu zadného kolesa. **Musí byť namontovaný tak, aby sa minimalizovala možnosť, že akákoľvek časť tela jazdca môže byť zachytená medzi spodnou dráhou reťaze a zadným ozubeným kolesom.**
f) Držiaky stojana na zadné koleso môžu byť pripevnené ku kyvnej vidlici privarením alebo skrutkami. Konzoly musia

mať zaoblené hrany (s veľkým polomerom) pri pohľade zo všetkých strán. Skrutky musia byť zapustené. Kotviaci systém alebo bod(y) na udržanie pôvodného zadného brzdového strmeňa na mieste môže byť pridaný k zadnému kyvnej vidlice.
g) Boky kyvnej vidlice môžu byť chránené ochrannými dielmi z plastu resp. z kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru kyvnej vidlice.

NTP 4.8.5 Zadná pružiaco-tlmiaca jednotka
a) Jednotka zadného odpruženia (tlmič a jeho pružina) môže byť nahradená schválenou jednotkou, ale pôvodné pripevnenia k rámu a kyvnej vidlici a prepákovanie musia byť homologované.
b) Diely zadného odpruženia môžu byť upravené alebo vymenené.
c) Odnímateľné horné držiaky tlmičov je možné upraviť alebo vymeniť.
d) Mechanické odpruženie: Zadná pružino-tlmiaca jednotka a pružina môžu byť vymenené.
e) Elektronické pruženie: Žiadne popredajné alebo prototypové elektronicky riadené pruženie sa nesmie použiť, pokiaľ sa takéto pruženie už nachádza na sériovom modeli homologovanom motocykli, musí zostať úplne štandardné (akákoľvek mechanická resp elektronická časť musí zostať homologovaná, s výnimkou podložiek a pružiny). Ak štandardný systém nemá možnosť nastavenia svetlej výšky, akou môže byť štandardný tlmič upravený tak, aby umožňoval zmenu dĺžky pruženia, ak nie sú upravené žiadne hydraulické časti. Pôvodný systém pruženia musí bezpečne fungovať v prípade poruchy elektroniky. Elektronický tlmič je možné vymeniť za mechanický.

NTP 4.8.6 Kolesá
a) Kolesá môžu byť vymenené a súvisiace diely, ktoré sú namontované na homologovanom motocykli, môžu byť pozmenené alebo vymenené.
b) Popredajné kolesá musia byť vyrobené z hliníkových zliatin.
c) Použitie nasledujúcich zliatinových materiálov na kolesách nie sú povolené: berýlium (>=5 %), skandium (>=2 %), lítium (>=1 %).
d) Akákoľvek úprava ráfika alebo lúčov integrovaného kolesa (liateho, lisovaného, nitovaného) dodávaného výrobcom alebo tradičného odnímateľného ráfika je zakázaná, s výnimkou úprav špicov, ventilov, bezpečnostných skrutiek a upevňovacích skrutiek pneumatiky niekedy používaných na zabránenie pohybu pneumatiky vzhľadom na ráfik. Ak je ráfik takto upravený, musia byť na tento účel namontované skrutky, matice atď.
e) Kolesá môžu byť prelakované, ale pôvodný povrch nie je možné odstrániť.
f) Na oblasť pätky ráfika možno aplikovať protišmykový náter/úpravu.
g) Silentblok zadného reťazového kolesa je možné upraviť alebo vymeniť.
h) Ložiská, tesnenia a osky kolies môžu byť upravené alebo nahradené popredajnými produktmi.
i) Použitie titánu, zliatin ľahkých kovov a karbónu (alebo podobných kompozitných materiálov) v konštrukcii osiek kolies je zakázané.
j) Matice/skrutky osky kolies môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z oceľe.
k) Dištančné podložky kolies možno upraviť alebo vymeniť. Úpravy na udržanie dištančných vložiek na mieste sú povolené.
l) Dištančné vložky ložísk je možné upraviť alebo vymeniť.
m) Vyvažovacie závažia kolies sú ľubovoľné.
n) Hliníkové alebo oceľové ventily sú povinné. Odporúčajú sa zahnuté ventily.
o) Povolené rozmery:
• Povolený priemer ráfika: 17 palcov
• Povolená šírka ráfika predného kolesa: 3,50 palca
• Povolená šírka ráfika zadného kolesa: 6,00 palcov

NTP 4.8.7 Brzdy
a) Brzdové kotúče môžu byť nahradené kotúčmi z druhovýroby, ktoré spĺňajú nasledovné požiadavky:
i. Brzdové kotúče môžu byť vymenené alebo nahradené za diel z druhovýroby, ktorý zodpovedá homologovanému dielu. Jediný povolený materiál brzdových kotúčov je oceľ (max. obsah uhlíka 2,1 % hmotn.).
ii. Neplávajúce alebo jednodielne kotúče môžu byť nahradené plávajúcimi kotúčmi. Počet nitov plávajúceho uchytenia je ľubovoľný
iii. Vonkajší priemer brzdového kotúča sa môže zväčšiť, ale kotúč musí zapadnúť do ~~homologovaného~~ brzdového strmeňa bez akejkoľvek úpravy brzdového strmeňa. **Montážna poloha strmeňa však musí zostať ako na homologizovanom diely.**
iv. Hrúbka brzdového kotúča sa môže zväčšiť, ale kotúč musí zapadnúť do ~~homologovaného~~ brzdového strmeňa bez akejkoľvek úpravy brzdového strmeňa. Počet nitov plávajúceho uchytenia je ľubovoľný

v. Upevnenie nosiča na kolese musí zostať rovnaké ako na homologovanom kotúči.
b) Predné brzdové strmene môžu byť upravené (napr. piesty strmeňa) alebo nahradené za strmene z druhovýroby. Cenový limit je 1000 € (bez dane) za 1 strmeň. Upevnenie (nosič, záves) predných strmeňov musí zostať ako pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel bez povolených úprav. Strmeň zadnej brzdy , jeho uchytenie / montáž sú ľubovoľné.
c) Na upevnenie brzdových strmeňov možno použiť iba oceľové skrutky/matice a oceľové spojovacie prvky (trieda 8,8 alebo vyššia).
d) Aby sa znížil prenos tepla do hydraulickej kvapaliny, je povolené pridať kovové podložky medzi strmene a brzdové platničky a/alebo nahradiť piesty z ľahkej zliatiny oceľovými piestami od rovnakého výrobcu.
e) Držiak strmeňa zadnej brzdy môže byť namontovaný pevne na kyvnej vidlici, ~~ale držiak si musí zachovať rovnaké montážne (upevňovacie) body pre strmeň, aké sa používajú na homologovanom motocykli.~~
f) Kyvná vidlica môže byť z tohto dôvodu upravená, aby sa uľahčilo umiestnenie držiaku strmeňa zadnej brzdy, zváraním, vŕtaním alebo použitím vložky na opravu závitov.
g) Hlavný valec prednej brzdy je možné vymeniť.
h) Hlavný valec zadnej brzdy je možné vymeniť.
i) Prednú a zadnú nádržku brzdovej kvapaliny je možné vymeniť.
j) Predné a zadné hydraulické brzdové potrubie je možné vymeniť.
k) Rozdelenie predných brzdových vedení pre oba predné brzdové strmene musí byť vykonané nad spodným nosníkom vidlice (spodné okuliare).
l) „Rýchlospojky“ na brzdovom vedení sú povolené.
m) Predné a zadné brzdové doštičky môžu byť vymenené. Zaisťovacie kolíky brzdových doštičiek môžu byť upravené za “rýchlovymeniteľný” typ.
n) Na predný brzdový strmeň je povolené pridať chladiace clony alebo potrubia.
o) Protiblokovací brzdový systém (ABS)môže byť použitý len vtedy, ak je nainštalovaný v homologovanom modeli pre cestnú premávku. Musí však byť úplne štandardný, (akákoľvek mechanická alebo elektronická časť musí zostať homologovaná, s výnimkou brzdových kotúčov a páčky hlavného brzdového valca) a len softvér ABS môže byť upravený.
p) Protiblokovací brzdový systém (ABS) môže byť odpojený a jeho ECU môže byť odmontované. Rotor ABS je možné odstrániť, upraviť alebo vymeniť.
q) Motocykle musia byť vybavené ochranou brzdovej páky, určenou na ochranu pred náhodnou aktiváciou páčky brzdy na riadidlách v prípade kolízie s iným motocyklom. Kompozitné chrániče nie sú povolené. FIM schválené chrániče budú povolené bez ohľadu na materiál. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akýkoľvek chránič nespĺňajúci tento bezpečnostný účel.
r) Používanie palcom/rukou ovládaných brzd namiesto brzdy ovládanej nohou je povolené. Pre uľahčenie ovládania môže byť adaptér namontovaný na vstup pôvodného hlavného brzdového valca.
NTP 4.8.8 Riadidlá a ovládacie prvky
a) Riadidlá a ručné ovládače môžu byť vymenené a premiestnené.
b) Rukoväť plynu môže byť upravená alebo nahradená.
c) Ovládanie plynu sa musí samočinne vrátiť do voľnobežného režimu, ak z neho jazdec pustí ruku.
d) Zostava škrtiacej klapky a súvisiace lanká môžu byť upravené alebo vymenené, ale spojenie k telesu škrtiacej klapky a ovládače škrtiacej klapky musia zostať ako homologované. Lankami ovládané škrtiace klapky (zostava rukoväte) musia byť vybavené otváracím aj zatváracím lankom vrátane diaľkového ovládania pohonu škrtiacej klapky pomocou lanka.
e) Páčka spojky a brzdy môže byť vymenená za druhovýrobový model. Nastavovač brzdovej a spojkovej páčky je povolený.
f) Spínače je možné vymeniť, ale spínač elektrického štartéra a vypínač motora musia zostať umiestnené na riadidlách.
g) Zváranie riadidiel nie je povolené.
h) Použitie titánu, uhlíkových vlákien, Kevlaru® alebo iných kompozitných materiálov na riadidlá je zakázané.
i) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
j) Konce riadidiel musia byť ukončené pevným materiálom alebo gumou.
k) Uhol natočenia hriadeľa riadenia na každú stranu od stredovej čiary alebo od stredovej polohy musí byť minimálne 15°.
l) V akejkoľvek polohe riadidiel/hriadeľa riadenia, predného kolesa, pneumatiky a blatníka musia dodržiavať minimálnu medzeru 10 mm od kapotáží a chladiča(ov).
m) Musia byť namontované pevné dorazy (iné ako tlmiče riadenia), aby sa zabezpečila minimálna vzdialenosť 30 mm medzi riadidlami s pákami a nádržou / kapotážou, keď sú krajných polohách, aby sa zabránilo zachyteniu prstov

jazdca. Tieto zarážky môžu byť nastaviteľné.
n) Všetky páčky riadidiel musia byť zakončené guľovým ukončeními (priemer tehto ukončenia by mal byť minimálne 16 mm). Môže mať tvar sploštenej gule, ale minimálna hrúbka sploštenej časti by mala byť 14mm a hrany musia byť zaoblené. Tieto konce musia byť trvalo upevnené a musia tvoriť neoddeliteľnou súčasťou páky.
o) Každá ovládacia páčka musí byť namontovaná na samostatnom čape.
p) Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom alebo tlačidlom zapaľovania namontované na pravej rukoväti (v dosahu ruky, kým je na ruke rukoväte), ktorý je schopný zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo spínač musí byť červené.

NTP 4.8.9 Stúpačky a nohami ovládané páky
a) Použitie titánu, uhlíkových vlákien, Kevlaru® alebo uhlíkových kompozitných materiálov na opierky nôh a nožné ovládanie je zakázané.
b) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Stúpačky a prepákovanie môžu byť vymenené a premiestnené, ale držiaky/konzoly musia byť namontované na rám v pôvodných montážnych bodoch.
d) Radenie musí zostať ovládané nohou.
e) Stúpačky môžu byť namontované napevno alebo sklopné, ale musia obsahovať vratné zariadenie do normálnej polohy.
f) Koniec stúpačiek musí byť zaoblený.
g) Nesklopné stúpačky musia mať koniec (zátku), ktorá je trvalo upevnená, vyrobená z plastu, teflónu alebo materiálu ekvivalentného typu (napr.zliatina) a musí byť zaoblená. Povrch zátky musí byť navrhnutý tak, aby dosahoval čo najširšiu plochu, aby sa znížilo riziko zranenia jazdca v prípade nehody. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akékoľvek riešenie, ktoré nespĺňa tento bezpečnostný účel.
h) Páčka zadnej brzdy, ak je otočná v osi opierky nôh, musí fungovať za každých okolností, napríklad keď je opierka nôh ohnutá alebo zdeformovaná.
i) Riešenie zadnej brzdy ovládané palcom je povolené, ale musí zostať funkčná páčka zadnej brzdy ovládaná nohou. V prípade sporu je rozhodnutie hlavného technického komisára konečné.

NTP 4.8.10 Kapotáž
a) Kapotáže a blatníky musia v zásade zodpovedať homologovanému tvaru tak, ako boli vyrobené výrobcom, bez ohľadu na modelový rok, aby sa čo najviac podobali pôvodnému modelu.
b) Kapotáž z iného modelového roku sa môže použiť, ak je/bola homologovaná a modelový rok je 2006 alebo novšia. V tomto prípade je potrebné použiť hornú a spodnú kapotáž ako súpravu.
c) Materiál je ľubovoľný ~~môže byť zmenený. Použitie uhlíkových vlákien alebo uhlíkových kompozitných materiálov nie je povolené. Sú povolené iba špecifické výstuže vyrobené z Kevlaru® alebo uhlíkových vlákien okolo otvorov a namáhaných oblastí.~~
d) Svetlomety by mali byť použité ako nálepky.
e) Farebná schéma a nálepky na kapotážach je ľubovoľná.
f) Celkové rozmery musia byť rovnaké ako pôvodné diely, s toleranciou +/- 10 mm, v maximálnej možnej miere rešpektujúc dizajn a vlastnosti homologovanej kapotáže. Celková šírka prednej plochy môže byť maximálne +10 mm. V prípade sporu, rozhodnutie hlavného technického komisára je definitívne.
g) Plexištít môže byť nahradený dielom z druhovýroby. Výška Plexištítu je ľubovoľná, s toleranciou +/- 15 mm meraná na vertikálnej vzdialenosti od / do horného nosníku vidlice. Plexištít nesmie mať ostré hrany. Materiál musí byť transparentný, **alebo jemne tónovaný.**
h) Konzoly a upevňovacie prvky kapotáže môžu byť zmenené alebo vymenené. Materiál je ľubovoľný.
i) Nasávacie otvory vzduchu musia zachovať pôvodný homologovaný tvar a rozmery s toleranciou +/- 2 mm.
j) Pôvodné vzduchové vedenie medzi kapotážou a air boxom môže byť zmenené resp. nahradené s toleranciou +/- 2 mm oproti homologovaným dielom. Materiál je ľubovoľný. Mriežky alebo sieťky pôvodne inštalované v otvoroch pre vzduchové kanály môžu byť odstránené.
k) Spodná kapotáž musí byť skonštruovaná tak, aby udržala minimálne 5 litrov v prípade poruchy motora. Spodné okraje všetkých otvorov v kapotáži musia byť umiestnené minimálne 50 mm nad spodnou časťou kapotáže.
l) Najnižší bod zadnej priečnej steny spodnej kapotáže musí byť najmenej 50 mm nad dnom. Uhol medzi touto stenou a podlahou musí byť ≦ 90°.
m) Spodná kapotáž musí obsahovať aspoň jeden otvor s priemerom 20 mm v prednej spodnej oblasti. Tento otvor musí zostať utesnený v suchom počasí a musí sa otvárať v podmienkach mokrých pretekov podľa vyhlásenia riaditeľa pretekov.
n) Motocykle môžu byť vybavené krytom chladiča (vnútorným potrubím) na zlepšenie prúdenia vzduchu smerom k

chladiču, ale vzhľad prednej, zadnej časti a profilu motocykla sa nesmie meniť.
o) Predný blatník môže byť upravený alebo vymenený a môže byť posunutý smerom hore pre zväčšenie svetlej výšky. Materiál je ľubovoľný.
p) Zadný blatník upevnený na kyvnej vidlici je možné upraviť, vymeniť, môže byť posunutý smerom hore pre zväčšenie svetlej výšky alebo odstránený. Materiál je ľubovoľný. Kryt reťaze môže byť odstránený.
q) Všetky obnažené hrany musia byť zaoblené.
r) Krídla a aerodynamické pomôcky:
i. Krídla a iné aerodynamické pomôcky môžu byť použité len vtedy, ak sú pôvodne namontované na homologovanom motocykli.
ii. Krídla a iné aerodynamické pomôcky musia presne zodpovedať rozmerom, profilom a polohám homologovaných tvarov (tolerancia +/- 1 mm). Pre kópie OEM dielov musia mať nábehové hrany (vrátane koncových plôch)minimálny obvod 4 mm a musia mať zaoblený koniec (polomer 8 mm)alebo musia byť uzavreté / integrované do kapotáže.
iii. OEM diely môžu byť použité „tak ako sú“ s výnimkou, že koreň krídla a 10 mm od čelnej plochy môžu byť upravené tak, aby umožnili montáž na kapotáž. Toto nemusí byť vo forme predĺženia a veľkosť krídla sa meria vzhľadom na plochu koreňa krídla.
iv. Krídla musia byť namontované v rovnakej relatívnej polohe (akceptujúc toleranciu povolenú pre kapotáž) a uhol nábehu musí byť v rozmedzí +/- 4 stupne pôvodného uhla nábehu vzhľadom na podvozok.
v. Pre aktívne alebo dynamické aerodynamické časti možno použiť iba štandardný homologovaný mechanizmus. Rozsah pohybu týchto častí musí byť rovnaký, aký používa homologovaný motocykel pri bežnom používaní – nie mechanické maximum.

NTP 4.8.11 Sedadlo
a) Sedadlo, základňu sedadla a súvisiacu kapotáž možno vymeniť. Vzhľad spredu, zo zadu a z profilu musí v zásade zodpovedať homologovanému tvaru motocykla.
b) Horná časť zadnej časti kapotáže okolo sedadla môže byť upravená na samostatné sedadlo.
c) Homologovaný uzamykací systém sedadla (s platničkami, kolíkmi, gumenými podložkami atď.) môže byť odstránený.
d) Musia byť použité rovnaké materiály ako pre kapotáže.
e) Všetky obnažené hrany musia byť zaoblené.

NTP 4.8.12 Upevňovacie prvky
a) Štandardné spojovacie prvky môžu byť nahradené spojovacími prvkami z akéhokoľvek materiálu a tvaru s výnimkami uvedenými nižšie alebo v príslušných častiach tohto nariadenia.
b) Titánové spojovacie prvky môžu byť použité v konštrukčných (veľmi namáhaných) miestach, avšak na pevnosť a tvar sa musí rovnať - alebo presahovať - pevnosť štandardného upevňovacieho prvku, ktorým sú nahradené.
c) Vnútorné skrutky motora, skrutky a matice musia zostať zo štandardných homologovaných materiálov resp materiály s vyššou špecifickou hmotnosťou.
d) Požiadavky na materiály osiek, skrutiek a matíc na upevnenie motora, kolies a kyvnej vidlice sú špecifikované v príslušných častiach tohto predpisu.
e) Upevňovacie prvky sa môžu vŕtať len pre poistenie drôtom, ale zámerné zníženie hmotnosti úpravy nie sú povolené.
f) Oprava závitov pomocou vložiek z rôznych materiálov, ako sú Helicoil® a Time-Sert® je povolená.
g) Upevňovacie prvky kapotáže je možné zmeniť na typ s rýchloupínaním, materiál je ľubovoľný.
h) Hliníkové upevňovacie prvky sa môžu používať iba na nekonštrukčných (málo namáhaných) miestach.
i) V prípade sporu je rozhodnutie hlavného technického komisára definitívne.

NTP 4.8.13 Zadné bezpečnostné svetlo
Pozri AACR 0.2.3.

NTP 4.9 Nasledujúce položky MÔŽU BYŤ zmenené alebo nahradené
a) Môže sa použiť akýkoľvek typ mazacej, brzdovej a tlmičovej kvapaliny.
b) Tesnenia a tesniace materiály.
c) Môžu sa použiť ložiská akéhokoľvek typu a značky.
d) Lakované vonkajšie povrchové úpravy a nálepky.
e) Materiál pre držiaky spájajúce neoriginálne diely (kapotáž, výfuk, prístroje atď.) rám (alebo motor) môže byť vyrobený z titánu alebo kompozitov vystužených vláknami.
f) Ochranný kryt rámu, reťaze a stúpačiek môže byť vyrobený z materiálov ako sklolaminát alebo iný kompozitný materiál.

NTP 4.10 Nasledujúce položky MÔŽU BYŤ odstránené
a) Položky regulujúce emisie v air boxe a v motore, alebo okolo nich (senzory O2, zariadenia na vstrekovanie vzduchu)
b) Riadiaci systém vstrekovania vzduchu (ventil, solenoid, potrubie) môže byť odstránený. V tomto prípade, spoje ku krytu hlavy valcov/hlavy valcov musia byť zaslepené.
c) Tachometer a súvisiace dištančné podložky kolies.
d) Priskrutkované príslušenstvo na zadnom pomocnom ráme.
e) Pôvodné ľavé a pravé prepínače na riadidlách, napr. spínač svetiel, klaksón, smerovka atď.
NTP 4.11 Nasledujúce položky MUSIA BYŤ odstránené
a) Svetlomet, zadné svetlo a ukazovatele smeru (ak nie sú súčasťou kapotáže). Otvory musia byť zakryté vhodnými materiálmi.
b) Spätné zrkadlá.
c) Klaksón.
d) Držiak TEČ.
e) Skrinka na náradie.
f) Háky na prilbu a háky na nosič batožiny.
g) Stúpačky spolujazdca.
h) Madlá spolujazdca
i) Padacie rámy, hlavné a bočné stojany musia byť odstránené (pevné konzoly musia zostať, okrem konzoly bočného stojana).
j) Katalyzátory.

NTP 4.12 Nasledujúce položky MUSIA BYŤ ZMENENÉ
a) Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom zapaľovania alebo tlačidlom namontovaným na boku riadidiel (v dosahu ruky na rukovätiach), ktoré je schopné zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo spínač musí byť ČERVENÝ.
b) Ovládanie plynu sa musí samočinne vrátiť do voľnobežného režimu, ak z neho jazdec pustí ruku.
c) Všetky vypúšťacie zátky, uzávery, plniace hrdlo oleja a olejové mierky musia byť poistené bezpečnostným drôtom. Vonkajšie olejové filtre skrutky a skrutky, ktoré vstupujú do vnútorného priestoru motora obsahujúci olej, musia byť poistené bezpečnostným drôtom (t.j. na kľukovej skrini, na chladiči oleja atď.).
d) Všetky motocykle musia mať uzavretý odvetrávací systém. Potrubie na odvetrávanie oleja musí byť pripojené a vypustené vo vzduchovej komore.
e) Ak sa používajú odvetrávacie alebo prepadové potrubia, musia byť vedené cez existujúce vývody. Pôvodný uzavretý systém musí byť zachovaný; nie sú povolené žiadne priame emisie do atmosféry.
f) Motocykle musia byť vybavené červeným svetlom na prístrojovej doske, ktoré sa rozsvieti v prípade poklesu tlaku oleja.

NTP 4.13 ČASOMIERA
Pozri NTP 0.8.

NTP 4.14 PALUBNÉ KAMERY
Pozri NTP 0.10.

NTP 5 SUPERBIKE (SBK)

NTP 5.0 VŠEOBECNÉ

Nasledujúce pravidlá majú poskytnúť voľnosť pri úprave alebo výmene niektorých častí v záujme bezpečnosti a zlepšenia konkurencie medzi rôznymi koncepciami motocyklov.

VŠETKO, ČO NIE JE POVOLENÉ A PREDPÍSANÉ V TOMTO PRAVIDLE, JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ

Motocykle Superbike vyžadujú homologáciu FIM (pozri AACR 0.6). Všetky motocykle musia mať prirodzené (atmosferické) nasávanie.

Všetky časti a systémy, ktoré nie sú špecificky uvedené v nasledujúcich článkoch, musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.

Vzhľad motocyklov Superbike spredu, zozadu a z profilu musí (ak nie je uvedené inak) zostať taký, ako bol pôvodne vyrobený výrobcom pre homologovaný motocykel.

Vzhľad výfukového systému je z tohto pravidla vylúčený.

NTP 5.1 ŠPECIFIKÁCIE DISCIPLÍNY SUPERBIKE

• 4-taktné 3 a 4 valce nad 750 ccm do 1 000 cc

• 4-taktné 2 valce nad 850 ccm do 1200 ccm

Zdvihový objem, vŕtanie a zdvih musia zostať na homologovanej veľkosti. Úprava vŕtania a zdvihu na dosiahnutie limitov triedy nie je povolená.

NTP 5.2 MINIMÁLNA HMOTNOSŤ

a) Minimálna hmotnosť každého motocykla v prevádzkovom stave je 168 kg.

b) V ktoromkoľvek čase podujatia hmotnosť celého motocykla (vrátane nádrže a jej obsahu) nesmie byť nižšia ako stanovená minimálna hmotnosť.

c) Neexistuje žiadna tolerancia minimálnej hmotnosti.

d) Pri záverečnej technickej kontrole na konci pretekov sa budú vybrané motocykle vážiť v stave, v akom preteky dokončili, a stanovená váha musí byť splnená. Na motocykel sa nesmie nič pridávať, vrátane tekutín.

e) Počas tréningov a kvalifikácií môžu byť jazdci vyzvaní, aby predložili svoje motocykle na kontrolu hmotnosti. Vo všetkých prípadoch musí jazdec vyhovieť tejto požiadavke.

f) Použitie prídavnej záťaže je dovolené pre dosiahnutie minimálneho hmotnostného limitu.

g) Použitie prídavnej záťaže je povolené pre dosiahnutie minimálneho hmotnostného limitu a hlavný technický komisár musí byť predbežne informovaný a musí záťaž skontrolovať. Ako záťaž je možné použiť aj palivo v palivovej nádrži.

h) Záťaž musí byť vyrobená z pevného kovového kusu (kusov), pevne a bezpečne spojené pomocou adaptéra alebo priamo z hlavným rámom alebo s motorom, minimálne dvoma oceľovými skrutkami (priemer min. 8 mm, trieda 8,8 alebo vyššia). Iné, podobné technické riešenia záťaže je nutné predložiť na schválenie hlavnému technickému komisárovi**.**

NTP 5.3 ŠTARTOVNÉ ČÍSLA A FARBY POZADIA

Biele pozadie s čiernymi číslami. Rozmery a špecifikácie nájdete v prílohe A a NTP 0.4.

NTP 5.4 PALIVO
Pozri NTP 0.5.

NTP 5.5 PNEUMATIKY
Pozri NTP 0.3.

NTP 5.6 MOTOR
a) Počet motorov je ľubovoľný.
b) Nasledujúce špecifikácie motora a komponenty nesmú byť zmenené na homologovanom motocykli, s výnimkou prípadov uvedených nižšie:
i. Homologovaný konštrukčný model motora sa nedá zmeniť.
ii. Musia sa použiť homologované materiály a odliatky pre kľukovú skriňu, valec, hlavu valcov a skriňu prevodovky.
iii. Materiál na kľukovú skriňu, valec, hlavu valcov a skriňu prevodovky možno pridávať iba zváraním alebo odstraňovať opracovaním.
iv. Spôsob pohonu vačky musí zostať homologovaný.
v. Povolené alebo upravené komponenty vačkového pohonu sú povolené; vačkový pohon však musí byť na homologovanom mieste a systém musí byť homologovaný.
vi. Spôsob uchytenia ventilov musí zostať ako homologovaný model. Žiadne pneumatické uchytávacie zariadenia ventilov nie sú povolené, pokiaľ nie sú namontované na homologovanom modeli.
vii. Všetky pohyblivé vnútorné časti motora, prevodovky a spojky môžu byť zmenené alebo nahradené, vrátane materiálov z tých, ktoré sú namontované na homologovanom motocykli (pokiaľ to nepovoľuje individuálna časť týkajúca sa príslušných častí).
viii. Leštenie a odľahčovanie častí motora je povolené, s výnimkou karburačných nástrojov (pokiaľ to nepovoľuje jednotlivá časť pokrývajúca príslušné časti).
ix. Poradie, v ktorom sú valce zapálené (t.j. 1-2-4-3), musí zostať tak, ako bolo pôvodne navrhnuté na homologovanom modeli. Súčasné (*) odpálenie 2-valcov je tiež zakázané, ak nie je použité na homologovanom motocykli (*až do 5 stupňového rozdielu zápalu 2-valcov sa považuje za „súčasné“ spustenie).

NTP 5.6.1 Hlava valca
Homologovaná hlava valcov môže byť upravená takto:
a) Na hlavy valcov sa musia použiť homologované materiály a odliatky. Materiál na tieto diely je možné pridávať len zváraním alebo použitím epoxidu a odstraňovať opracovaním.
b) Oprava povrchu tesniacej plochy hláv valcov je povolená.
c) Homologovaný kryt hlavy valcov môže byť upravený.
d) Nasávací a výfukový systém vrátane počtu ventilov a/alebo kanálov (sacieho a výfukového) musia byť homologované.
e) Úprava a leštenie hlavy valcov bežne spojené s individuálnym ladením, ako je prúdenie plynov v hlave valcov, vrátane spaľovacej komory, je povolené. Na tvarovanie kanálov je možné použiť epoxid.
f) Kompresný pomer je ľubovoľný.
g) Spaľovacia komora môže byť upravená.
h) ventily z druhovýroby, alebo upravené ventily, pružiny, zdvihátka, držiaky, sedlá ventilov, vodidlá ventilov a iné komponenty ventilového rozvodu sú povolené.
i) Priemery ventilov vrátane priemeru ventilového drieku musia zostať homologované.
j) Ventily musia byť vyrobené z rovnakého základného materiálu ako homologované ventily.
k) Ventily musia zostať na homologovanom mieste a v rovnakom uhle ako homologované ventily.
l) Kladky vačiek môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť v rovnakej polohe ako na homologovanom motocykli.
m) Tesnenia je možné upraviť alebo vymeniť.

NTP 5.6.2 Vačkové hriadele
a) Pôvodné vačkové hriadele môžu byť zmenené alebo vymenené, časovanie a zdvih ventilov je ľubovoľný.
b) Odsadenie vačkového hriadeľa nie je povolené. Vačkový hriadeľ musí zostať na homologovanom mieste.

NTP 5.6.3 Ozubené kolesá alebo reťazové kolesá vačkového hriadeľa
a) Ozubené kolesá alebo reťazové kolesá vačkového hriadeľa môžu byť upravené alebo vymenené.
b) Systém vačkového pohonu (reťazový pohon alebo ozubené kolesá) musí zostať homologovaný.
c) Vačkovú reťaz a napínač je možné upraviť alebo vymeniť.

NTP 5.6.4 Valce
a) Musia sa použiť homologované materiály a odliatky bloku valcov.
b) Materiál na blok valcov sa môže pridávať iba zváraním alebo použitím epoxidu a odstraňovať opracovaním.
c) Materiál vložky je možné zmeniť a povrchová úprava je ľubovoľná.
d) Pôvodná veľkosť otvoru musí byť zachovaná.

NTP 5.6.5 Piesty
a) Piesty môžu byť upravené alebo nahradené za diely z druhovýroby.

NTP 5.6.6 Piestne krúžky
a) Piestne krúžky môžu byť upravené alebo nahradené za diely z druhovýroby.

NTP 5.6.7 Piestne čapy a ich poistné skrine
a) Piestne čapy a poistky môžu byť upravené alebo nahradené za diely z druhovýroby.

NTP 5.6.8 Ojnice
a) Ojnice môžu byť upravené alebo nahradené za diely z druhovýroby.
b) Materiály z uhlíkových kompozitov alebo uhlíkových vlákien nie sú povolené, ak nie sú použité v homologovanom motocykli.

NTP 5.6.9 Kľukový hriadeľ
Na homologovanom kľukovom hriadeli sú povolené iba nasledujúce úpravy:
a) Nosné plochy môžu byť leštené alebo môžu byť aplikované povrchové úpravy.
b) Vyvažovanie je povolené. Pridanie alebo zníženie hmotnosti kľukového hriadeľa za účelom dosiahnutia pretekárskej rovnováhy nesmie byť vyššie ako 15 % homologovanej hmotnosti bez tolerancie, ako je uvedené na homologizačnom výkrese kľukového hriadeľa.
c) Zníženie hmotnosti je možné vykonať vŕtaním alebo opracovaním protizávaží kľukového hriadeľa.
d) Leštenie kľukového hriadeľa nie je povolené.
e) Pripojenie komponentov zapaľovania alebo snímačov z druhovýroby je povolené.
f) Vyvažovací hriadeľ možno upraviť, zmeniť alebo odstrániť.

NTP 5.6.10 Kľuková skriňa / skriňa prevodovky
a) Musia sa použiť homologované materiály a odliatky pre kľukovú skriňu a skriňu prevodovky.
b) Oprava kľukovej skrine zváraním alebo použitím epoxidu je povolená.
c) Olejová vaňa môže byť zmenená alebo vymenená.
d) Vákuové pumpy nie sú povolené, ak nie sú nainštalované na homologovanom motocykli
e) Bočné (laterárne) kryty môžu byť zmenené, upravené alebo nahradené. Ak sa zmení alebo upraví, kryt musí mať minimálne rovnakú odolnosť proti nárazu ako pôvodný diel.
f) Všetky bočné kryty/ motorové skrine obsahujúce olej, ktoré by mohli byť v kontakte so zemou pri náraze, musia byť chránené druhým krytom vyrobeným z kovu, ako napr zliatina hliníka, nehrdzavejúca oceľ, oceľ alebo titán. Kryty vyrobené z kompozitných materiálov nie sú povolené.
g) Sekundárny kryt by mal pokrývať minimálne 1/3 pôvodného krytu. Nemôže mať žiadne ostré hrany, ktoré by poškodzovali povrch trate.
h) Okrem týchto krytov sú povolené aj ochranné platne alebo rámy vyrobené z hliníka alebo ocele. Všetky tieto zariadenia musia byť navrhnuté tak, aby boli odolné voči náhlym nárazom, odreniam a poškodeniu pri náraze.
i) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.
j) Kryty schválené FIM budú povolené bez ohľadu na materiál alebo jeho rozmery.
k) Tieto kryty musia byť správne a bezpečne pripevnené minimálne tromi skrutkami, ktorými sa ku kľukovej skrini pripevňujú aj originálne kryty/veká motora**.**
l) Kryty motora obsahujúce olej musia byť zaistené oceľovými skrutkami.
m) Hlavný technický komisár má právo odmietnuť a zakázať akýkoľvek kryt, ktorý nespĺňa tento bezpečnostný účel, ak sa preukáže, že kryt nie je účinný.
n) Poškodené alebo opravené kryty nebudú povolené, pokiaľ nebudú schválené hlavným technickým komisárom.

NTP 5.6.11 Prevody / prevodovka
a) Všetky prevody / prevodové pomery , hriadele, bubny, vidličky sú ľubovoľné. Koncepcia tvaru musí zostať rovnaká ako pri homologácii.
b) Primárny prevodový pomer musí zostať homologovaný.
c) Rozmiestnenie hriadeľov prevodovky musí byť rovnaké ako na homologovanom motocykli a je možné meniť len materiál a prevody.

d) Usporiadanie a funkcia radiaceho bubna musí byť rovnaká ako na homologovanom motocykli.
e) Radiace vidličky môžu byť vymenené; musia však zaberať s rovnakými prevodmi a fungovať rovnako ako na homologovanom motocykli.
f) Počet prevodových stupňov musí zostať rovnaký ako pri homologácii.
g) Doplnky k prevodovke alebo radiaceho mechanizmu, ako sú systémy rýchleho radenia, sú povolené.
h) Sekundárne reťazové koleso, rozeta, a rozmer reťaze je možné zmeniť.
i) Napínač reťaze je ľubovoľný.
j) Kryt reťaze je možné odstrániť.
k) Je možné pridať podporné konzoly hriadeľa radiacej páky prevodovky.
l) Prídavné moduly rýchloradenia sú povolené na umožnenie radenia smerom nahor a podraďovanie. Je povolené aj rýchloradenie smerom dole (downblipping).
m) Na zmenu prevodového stupňa nemožno použiť žiadny zdroj energie (t. j. hydraulický alebo elektrický), ak nie je použitý na homologovanom motocykli.

NTP 5.6.12 Spojka
a) Spojkový systém (mokrý alebo suchý typ) musí zostať homologovaný.
b) Spôsob ovládania (lankom alebo hydraulikou) je ľubovoľný.
c) Trecie a hnacie kotúče je možné meniť, počet kotúčov je ľubovoľný.
d) Pružiny spojky je možné meniť, počet pružín je ľubovoľný.
e) Popredajné alebo upravené spojky sú povolené.
f) Spojka so schopnosťou obmedzovať spätný krútiaci moment (anti-hopping) je povolená.
g) Nádržku spojkovej kvapaliny je možné vymeniť.
h) Spojkové vedenia/lanká je možné vymeniť.
i) Na ovládanie spojky nemožno použiť žiadny zdroj energie (t. j. hydraulický alebo elektrický), ak nie je inštalovaný v homologovanom motocykli.

NTP 5.6.13 Olejové čerpadlo a vedenie oleja
a) Olejové čerpadlo môže byť upravené alebo vymenené, ale úpravy kľukovej skrine nie sú povolené.
b) Pohon olejového čerpadla môže byť upravený alebo vymenený.
c) Poistný ventil tlaku oleja je ľubovoľný.
d) Olejové potrubia môžu byť upravené alebo vymenené. Olejové potrubia obsahujúce tlak, ak sú vymenené, musia mať zosilnenú (opletenú) konštrukciu so zalisovanými alebo závitovými spojkami.

NTP 5.6.14 Chladiaci systém
a) Jediným povoleným kvapalným chladiacim prostriedkom motora pre systém vodného chladenia je voda bez aditíva.
b) Vodné čerpadlo môže byť upravené alebo zmenené, ale modifikácie kľukovej skrine nie sú povolené.
c) Pohon vodného čerpadla môže byť upravený alebo zmenený.
d) Pred olejový a vodný chladič(e) môžu byť pridané ochranné mriežky.
e) Hadice/potrubia chladiaceho systému a záchytné nádrže môžu byť upravené alebo vymenené.
f) Ventilátor chladiča a elektroinštalácia sa môže zmeniť, upraviť alebo odstrániť.
g) Uzáver chladiča je ľubovoľný.
h) Pôvodný chladič je možné upraviť alebo vymeniť, prídavné montážne konzoly k upevneniu chladiča sú povolené.
i) Vodný a olejový termostat je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
j) Tepelné spínače a snímač teploty vody je možné upraviť, vymeniť alebo odstrániť.
k) Pôvodný olejový chladič je možné upraviť alebo vymeniť, sú povolené dodatočné montážne konzoly na umiestnenie chladiča.
l) Je možné pridať ďalšie vodné a olejové chladiče. Prídavné montážne konzoly k upevneniu týchto chladičov sú povolené.
m) Olejové chladiče je možné namontovať, aj keď ho homologovaný motocykel nemá.
n) Vzhľad spredu, zozadu a profil motocykla musí zodpovedať homologovanému tvaru motocykla aj po doplnení chladičov.
o) Všetky chladiče musia byť namontované pod spodným nosníkom vidlice (spodné okuliare).

NTP 5.6.15 Teleso čističa vzduchu (Air Box)
a) Musí to byť originálny namontovaný a homologovaný diel bez povolených úprav, ale odtoky air boxu musia byť utesnené.
b) Vzduchové filtre, vnútorná klapka, snímače a vákuové armatúry môžu byť odstránené, upravené alebo nahradené

dielmi z druhovýroby.
c) Akékoľvek otvory v air boxe ústiace do vonkajšej atmosféry, vzniknuté po demontáži komponentov musia byť úplne utesnené.
d) Všetky motocykle musia mať uzavretý odvetrávací systém. Všetky potrubia na odvetrávanie oleja musia byť pripojené, môžu prechádzať cez nádrž na zachytávanie oleja a musia ústiť výlučne do air boxu.
e) Vzduchové vedenia alebo potrubia vedúce z kapotáže do air boxu môžu byť upravené, vymenené alebo odstránené. Materiál je ľubovoľný. Ak sa použijú vedenia/potrubia, musia byť pripojené k pôvodným, neupraveným vstupom do air boxu.
f) Na air box možno pripevniť tepelnú ochranu.
g) Odvetrávanie motora musia zostať pôvodné (počet a rozmer).

NTP 5.6.16 Systém vstrekovania paliva / Prívod paliva
Systém vstrekovania paliva / prívod paliva sa vzťahuje na telesá škrtiacej klapky, vstrekovače paliva, palivové potrubia a hadice, palivové čerpadlo, regulátor tlaku paliva a zariadenia sacieho traktu (statické alebo s premenlivou dĺžkou).
a) Pôvodný homologovaný systém vstrekovania paliva sa musí použiť bez akýchkoľvek úprav.
b) Telesá škrtiacej klapky musia byť pôvodné a nezmenené z pôvodnej špecifikácie a výroby, a v rovnakej polohe ako na homologovanom motocykli.

c) Použitie voliteľnej homologovanej škrtiacej klapky je povolené.
d) Vstrekovače paliva musia byť pôvodné a nezmenené oproti pôvodnej špecifikácii a výrobe, a v rovnakej polohe ako na homologovanom motocykli.
e) Izolátory nasávania telesa škrtiacej klapky môžu byť upravené.
f) Zvonové ústia (bell mouths), vrátane ich upevňovacích bodov, môžu byť zmenené alebo nahradené.
g) Škrtiace klapky musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel.
h) Zariadenia variabilného sacieho traktu nemožno pridať, ak nie sú na homologovanom motocykli.
i) Existujúce zariadenia s variabilným sacím traktom možno deaktivovať alebo odstrániť.
j) Sekundárne škrtiace klapky a ich hriadele môžu byť odstránené alebo upevnené v otvorenej polohe a elektronika môže byť odpojená alebo odstránená.
k) Vákuové šúpátka môžu byť fixované v otvorenej polohe.
l) Vzduch a zmes vzduchu a paliva musí ísť do spaľovacej komory výlučne cez teleso škrtiacej klapky.
m) Systém elektronicky riadených škrtiacich klapiek, známe ako „ride-by-wire“, môže byť použitý len vtedy, ak je homologovaný model vybavený rovnakým systémom. Softvér môže byť upravený, ale musia byť zachované všetky bezpečnostné systémy a postupy navrhnuté pôvodným výrobcom.
n) Palivové čerpadlo a regulátor tlaku paliva musia byť originálne namontované ako homologované diely bez povolených úprav.
o) Tlak paliva musí zodpovedať homologácii.
p) Tolerancia tlaku pri technickej kontrole je + 0,5 baru vzhľadom na maximum tlaku homologovaného motocykla.
q) Palivové vedenie z palivovej nádrže k zostave(-ám) tlakového potrubia sa môže vymeniť, ale musí byť umiestnené tak, aby bolo chránené pred poškodením pri náraze.
r) Potrubia od palivovej nádrže až po vstrekovače (palivové hadice, zostava tlakového potrubia, spoje, nosníky) môžu byť upravené alebo vymenené.
s) Môžu sa použiť rýchlospojky.
t) Môžu byť pridané palivové filtre.

NTP 5.6.17 Palivová nádrž
a) Palivová nádrž si musí zachovať homologovaný vzhľad a umiestnenie; jeho skutočný tvar sa však môže mierne zmeniť, aby vyhovoval preferenciám jazdca. Nádrž môže byť upravená pod hornou líniou rámu a pod sedadlom.
b) Materiál konštrukcie palivovej nádrže sa môže líšiť od materiálu použitého na homologovanom motocykli.
c) Všetky palivové nádrže musia byť naplnené materiálom spomaľujúcim horenie alebo musia byť vyplnené palivovým vakomi.
d) Palivové nádrže vyrobené z kompozitných materiálov (uhlíkové vlákno, aramidové vlákno, sklenené vlákno atď.) musia vyhovovať normám FIM pre palivové nádrže alebo musia byť vyplnené palivovým vakom.
e) Nádrže vyrobené z kompozitného materiálu musia byť označené štítkom potvrdzujúcim zhodu s normami FIM na testovanie palivových nádrží. Palivové nádrže bez palivového vaku musia byť označené štítkom potvrdzujúcim zhodu s normami FIM na testovanie palivových nádrží.
f) Takéto štítky musia obsahovať meno výrobcu palivovej nádrže, dátum výroby nádrže a názov skúšobného laboratória.

g) Palivové vaky musia zodpovedať alebo prekročiť špecifikáciu FIM/FCB-2005. Úplné podrobnosti o tomto štandarde sú k dispozícii od FIM.
h) Palivová nádrž musí byť pripevnená k rámu spredu a zozadu pomocou montážneho systému odolného voči nárazu. Nie je možné použiť bajonetové spojky, ani nádrž nesmie byť pripevnená k žiadnej časti aerodynamického krytu (kapotáže) alebo k akejkoľvek plastovej časti. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akúkoľvek montáž, ktorá nespĺňa tento bezpečnostný účel.
i) Pôvodná nádrž môže byť upravená tak, aby sa dosiahla maximálna kapacita 24 litrov.
j) Je povolená krížová potrubie medzi každou stranou nádrže (maximálny vnútorný priemer 10 mm).
k) Palivové nádrže s odvetrávacím potrubím nádrže musia byť vybavené spätnými ventilmi, ktoré ústia do záchytnej nádrže s minimálnym objemom 250 ccm z vhodného materiálu.
l) Veko palivovej nádrže ktoré je namontované na homologovanom motocykli môže byť zmenené alebo nahradené. Uzáver palivovej nádrže musí byť nepriepustný. Okrem toho musí byť zaistený, aby sa zabránilo náhodnému otvoreniu.
m) Palivový kohútik (ak existuje) môže byť zmenený, nahradený alebo odstránený.
n) Palivové odvetrávacie potrubia môžu byť vymenené.
o) Dištančná vložka/podložka pre jazdca môže byť pripevnená na zadnú časť nádrže ako trvalá alebo prilepená. Materiál je ľubovoľný.
p) Nádrž môže mať nasadený kryt. Tento kryt musí zodpovedať tvaru palivovej nádrže.
q) Boky palivovej nádrže môžu byť chránené krytom vyrobeným z kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru palivovej nádrže.
r) Môže byť nainštalovaný vypúšťací ventil palivovej nádrže a musí byť umiestnený tak, aby bol chránený pred poškodením pri náraze.
s) Medzi palivovú nádrž a palivové čerpadlo je možné namontovať rozperu.
t) Palivová nádrž môže mať na dne a nag motorom pripevnený tepelný ochranný štít.

NTP 5.6.18 Výfukový systém
a) Výfukové potrubie a tlmiče výfuku môžu byť upravené alebo vymenené. Katalyzátory musia byť odstránené.
b) Počet tlmiča výfuku (tlmičov)musí zostať rovnaké ako homologované.
c) Z bezpečnostných dôvodov musia byť obnažené hrany vývodu výfukového potrubia zaoblené, aby sa predišlo akýmkoľvek ostrým hranám.
d) Obalenie výfukového systému nie je povolené okrem oblasti chodidiel jazdca alebo oblasti v kontakte s kapotážou kvôli ochrane pred teplom.
e) Titánové a karbónové výfuky a tlmiče sú povolené.
f) Základný limit hluku je 107 dB/A (s toleranciou 3 dB/A len po pretekoch). Niektoré obvody môžu mať nižší limit hluku. Toto bude uverejnené v Zvláštnych ustanoveniach príslušného podujatia.
g) Skúšobné otáčky na kontrolu hluku budú nasledovné:
• 2-valcové motory: 5 000 ot./min
• 3-valcové motory: 5 000 ot./min
• 4-valcové motory: 5 500 ot./min
h) Titánové a karbónové výfuky a tlmiče sú povolené.

NTP 5.6.19 Meranie hluku
Pozri NTP 0.7.

NTP 5.7 ELEKTRICKÉ A ELEKTRONICKÉ SYSTÉMY

NTP 5.7.1 Riadiaci systém motora (ECU)/ Elektronika
a) Motocykle, ktoré nie sú vybavené správnou elektronikou pre túto triedu, nemôžu súťažiť v tejto triede.
b) Riadiaci systém motora (ECU) musí byť buď:
i. Pôvodný homologovaný systém. Úprava softvéru pôvodnej ECU je povolená, ale hardvérové úpravy ECU nie sú povolené.
ii. Pôvodný systém (s pôvodnou ECU - možnosť **i.**) môže mať pridaný komerčne dostupný externý zapaľovací a/alebo vstrekovací modul/y. Celková kombinovaná maloobchodná cena (vrátane softvéru a ladiacich nástrojov) pri predaji širokej verejnosti nemôže byť vyššia ako 5 000 EUR (bez dane). Na pripojenie modulu/ov a ECU je možné použiť špeciálny konektor.
iii. Môže sa použiť model „Superstock Kit“ schválený FIM/AA (vyrobený a/alebo schválený výrobcom motocykla). Úprava softvéru KIT-ECU je povolená, hardvérové úpravy ECU nie sú povolené. Môžu byť pridané komerčne dostupné externé zapaľovacie a/alebo vstrekovacie moduly. Na pripojenie ECU a pôvodného káblového zväzku

možno použiť špeciálny konektor/adaptér. Kombinovaná maloobchodná cena celého systému vrátane softvéru pre úpravu a ladenie výkonu, sťahovací / spojovací kábel akékoľvek aktivácie/upgrady a káblové zväzky musí byť menšia ako:

1. 5 000 € (bez dane), ak systém vylučuje zaznamenávanie údajov.

2. 6 000 € (bez dane), ak systém zahŕňa protokolovanie údajov.

ECU (so softvérom a aktiváciami)a časti káblového zväzku musia byť individuálne ocenené a dostupné samostatne. Samostatná ECU a súčet zväzkov musí rešpektovať vyššie uvedené limity.

iv. Riadiaca jednotka motora (ECU) MoTec M130 bližšie špecifikovaná v technických pravidlách FIM pre triedu Suprerbike a distribuovaná spoločnosťou Aviorace Srl.

v. Riadiaca jednotka motora (ECU) MecTronik MKE7.

c) Centrálna jednotka (ECU) môže byť premiestnená.
d) Úprava typu "corner by corner" alebo úpravy založené na vzdialenosti/polohe nie sú povolené.
e) Voliteľná výbava predávaná výrobcom motocykla pre homologovaný model sa nepovažuje za homologovanú s motocyklom a musí tiež spĺňať požiadavky pre schválenú elektroniku / dataloggery
f) Počas podujatia má hlavný technický komisár právo požiadať jazdca/zástupcu tímu o výmenu ich ECU alebo externého modulu(ov) za FIM / AA vzorku z prvovýroby. Výmena musí byť vykonaná pred nedeľným warm-up om.
g) Pre systémy riadenia motora nie je možné pridať žiadne ďalšie snímače okrem snímača radenia prevodových stupňov, snímača otáčok kolesa a lambda sondy. Ktorýkoľvek z týchto snímačov musí byť súčasťou súpravy ECU a kabeláže, ak sa to vyžaduje pre systém riadenia motora (vrátane uzavretej slučky lambda).
h) Iný dodatočný elektronický hardvér, ktorý sa nenachádza na pôvodnom homologovanom motocykli, nie je možné pridať s výnimkami uvedenými nižšie.
i) Môžu sa pridať odpory/záťaže, aby sa nahradili časti elektrického systému, ktoré boli predtým odstránené (vrátane svetiel a lambda sond), aby sa predišlo chybám ECU.
j) Môže byť použitá náhrada/bypass ABS a/alebo môže byť jednotka ABS demontovaná a ponechaná len jeho ECU.
k) Externé moduly vstrekovania paliva / zapaľovacie moduly nesmú meniť žiadny signál snímača týkajúci sa systému ride by wire / ECU alebo ovládania akejkoľvek časti motocykla okrem vstrekovačov paliva / zapaľovacích cievok.
l) Uzavretá lambda slučka / automatické ladenie je povolené.
m) Nesmú sa pridávať žiadne externé moduly systému kontroly trakcie (ako je kontrola trakcie, Launch Control, Anti Wheelie Control), pokiaľ neboli pôvodne namontované na homologovanom motocykli alebo zahrnuté v pretekárskej súprave (ktorá musí byť vyrobená a/alebo schválená výrobcom motocykla) pre homologovaný motocykel.
n) Systém kontroly trakcie (napr. Launch Control, Anti Wheelie Control) sú povolené, ak sú pôvodne namontované na homologovanom motocykli alebo zahrnuté do pretekárskej súprava (ktorá musí byť vyrobená a/alebo schválená výrobcom motocykla)pre homologovaný motocykel.
o) Systémy zaznamenávania údajov:
i. Systém zaznamenávania údajov je ľubovoľný, ale musia byť rešpektované špecifikácie uvedené nižšie.
ii. Jednotka Data Logger musí byť dostupná na predaj verejnosti.
iii. Senzory musia mať jednoduchú funkciu. Nie je povolené pridávať žiadne inerciálne platformy ak inerciálna platforma nie je pôvodne nainštalovaná na homologovanom motocykli.
iv. CAN (alebo iný dátový protokol)komunikácia z ECU do dataloggera je povolená bez akéhokoľvek obmedzenia počtu CAN kanálov.
v. Datalogger nesmie ovládať žiadnu stratégiu alebo nastavenie v ECU – okrem na replikáciu pôvodných signálov prístrojovej dosky v prípade výmeny pôvodnej prístrojovej dosky. Datalogger nesmie automatizovať tieto zmeny nastavení.
p) Maximálna celková cena ostatných aktívnych/riadiacich/výpočtových jednotiek ako je lambda modul, rýchloradenie a CAN analógového prevodníka je 1 000 EUR (bez dane).

NTP 5.7.2 Generátor Alternátor a elektrický štartér

a) Generátor (ACG) možno upraviť alebo vymeniť.
b) Regulátor/usmerňovač môže byť upravený alebo vymenený.
c) Elektrický štartér musí fungovať normálne a vždy musí byť schopný naštartovať motor počas trvania udalosti.
d) Počas trvania Park Fermé musí štartér otočiť motorom na otáčky vhodné na naštartovanie a minimálne 2 sekundy bez použitia pomocnej batérie.
e) Generátor musí vždy nabíjať batériu dostatočným spôsobom, keď je motor v činnosti. Nabíjacie napätie musí zodpovedať nabíjaciemu napätiu uvedenému v servisnom manuáli homologovaného motocykla.
f) Prevádzka motocykla len na batériu (bez funkčného generátora) nie je povolená.

NTP 5.8 HLAVNÝ RÁM / PODVOZOK

a) Použitie titánu a uhlíka (alebo podobných kompozitných materiálov) pri konštrukcii hlavného rámu, zadného pomocného rámu, čapu kyvnej vidlice a kyvnej vidlice, prednej vidlice, nosníky vidlice(okuliare), osky kolies, montážne diely motora a riadidiel sú zakázané. Použitie titánu a zliatin hliníka v konštrukcii čapov kyvnej vidlice a osiek kolies je zakázané.

b) Pokiaľ nie je uvedené inak, použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.

c) Počas celého trvania podujatia môže každý jazdec použiť iba jeden kompletný motocykel, tak ako bol prezentovaný na technickej kontrole, s rámom jasne označeným nálepkou a platným číslom rámu(VIM). V prípade, že rám bude musieť byť vymenený, jazdec alebo tím musí požiadať hlavného technika o povolenie pre použitie druhého motocykla.

d) Po havárii, kvôli bezpečnosti, musí byť opravený motocykel pred použitím skontrolovaný technikom a na rám motocykla bude umiestnená nová nálepka.

e) Na trati nesmie byť žiadny ďalší náhradný motocykel.

NTP 5.8.1 Rám a zadný pomocný rám

a) Rám musí zostať tak, ako bol pôvodne vyrobený výrobcom pre homologovaný motocykel.

b) Do rámu môžu byť vyvŕtané otvory len na upevnenie schválených komponentov (t.j. držiakov kapotáže, držiak tlmiča riadenia, snímače atď.).

c) Boky hlavného rámu môžu byť prekryté ochrannými dielmi z plastu alebo kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru rámu.

d) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky môžu byť pripevnené na rám pomocou existujúcich bodov (max. dĺžka: 50 mm), alebo namontované do koncov osí kolies (max. dĺžka: 30 mm).

e) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.

f) Na hlavný rám sa nesmie nič pridávať zváraním ani odstraňovať brúsením.

g) Všetky motocykle musia mať platné identifikačné číslo vozidla (VIN) vyrazené na ráme.

h) Montážne držiaky alebo platne motora môžu byť upravené alebo vymenené, avšak použitie titánu a karbónu (alebo podobných kompozitných materiálov) je zakázané.

i) Osi, skrutky a matice upevnenia motora môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z ocele.

j) Upevňovacie body závesov na ráme musia zostať tak, ako boli pôvodne vyrobené výrobcom pre homologovaný motocykel bez povolených úprav.

k) Predný pomocný rám / držiak kapotáže môže byť upravený alebo vymenený. Materiál je ľubovoľný.

l) Zadný pomocný(podsedlový) rám môže byť upravený alebo vymenený, ale použitie titánu a karbónu (príp. podobných kompozitných materiálov) je zakázané. Oprava a zváranie pomocného rámu je povolená.

m) Môžu byť pridané ďalšie držiaky sedadla, môžu byť odstránené vyčnievajúce držiaky nenosnej konštrukcie, ak neovplyvňujú bezpečnosť konštrukcie alebo montáže. Priskrutkované príslušenstvo k zadnému pomocnému rámu môže byť odstránené.

n) Konzolu bočného stojana je možné odrezať alebo odstrániť.

o) Farebná schéma laku nie je obmedzená, ale leštenie karosérie rámu alebo pomocného rámu nie je povolené.

p) Ak má homologovaný motocykel vložky ložísk hlavy riadenia alebo čapu kyvnej vidlice, potom je možné tieto vložky upraviť alebo vymeniť. Úprava hlavného rámu nie je povolená.

NTP 5.8.2 Odpruženie všeobecne

a) Použitie titánu a karbónu (alebo podobných kompozitných materiálov) v konštrukcii vidlice a nosníka vidlice je zakázané.

b) Mechanické vidlice:

i. Originálne vnútorné diely homologovaných vidlíc môžu byť upravené alebo zmenené. Môžu byť nainštalované sady tlmičov alebo ventily

ii. Pôvodná povrchová úprava rúrok vidlíc (nosník, trubka) môže byť zmenená. Dodatočné povrchové úpravy sú povolené.

iii. Pôvodná vidlica môže byť nahradená vidlicou z druhovýroby.

c) Elektronické vidlice:

i. Nie je možné použiť žiadny diel z druhovýroby ani prototyp elektronicky riadeného odpruženia. Elektronicky ovládané odpruženie je možné použiť len vtedy, ak je už namontované na pôvodný model homologovaného motocykla.

ii. Elektronicky riadené ventily musia zostať homologované. Podložky, rozpery a pružiny, ktoré nie sú spojené s týmito ventilmi, je možné vymeniť.

iii. Elektronický systém odpruženia musí v prípade zlyhania elektroniky fungovať bezpečne.

iv. Elektromagnetické kvapalinové systémy, ktoré menia viskozitu tlmičových kvapalín počas prevádzky, nie sú

povolené.
v. Elektronické predné odpruženie môže byť nahradené mechanickým systémom.
vi. Elektronické vidlice môžu mať svoje kompletné vnútorné časti (vrátane všetkých elektronických ovládacích prvkov) nahradené bežným systémom tlmenia a potom budú považované za mechanickú vidlicu.
vii. Pôvodná elektronická vidlica môže byť nahradená mechanickou vidlicou z druhovýroby.

NTP 5.8.3 Predná vidlica / horný a dolný nosník vidlice
a) Horné a dolné nosníky vidlice a čap riadenia môžu byť modifikované alebo nahradené produktami z druhovýroby.
b) Ložiská a vložky riadenia sú ľubovoľné.
c) Elektronicky riadené tlmiče riadenia nemožno použiť, ak nie sú nainštalované v homologovanom motocykli. Musí však byť úplne štandardný (akákoľvek mechanická alebo elektronická časť musí zostať homologovaná).

NTP 5.8.4 Kyvná vidlica
a) Kyvná vidlica môže byť zmenená alebo nahradená. Typ (jednostranný alebo obojstranný) však musí zostať homologovaný.
b) Použitie titánu a karbónu (alebo podobných kompozitných materiálov v konštrukcii kyvnej vidlice je zakázané, ak nie je použité na originálnom motocykli.
c) Skrutka a matica kyvnej vidlice môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z ocele.
d) Poloha kyvnej vidlice musí zostať v homologovanej polohe (ako je dodávaná na pôvodný motocykel). Ak má štandardný motocykel vložky, potom je vložky je možné upraviť alebo vymeniť.
e) Napínač reťaze je možné upraviť alebo vymeniť.
f) Chránič reťaze (plutva) musí byť pripevnený ku kyvnej vidlici a musí vždy zakrývať otvor medzi spodným chodom reťaze, kyvnou vidlicou a ozubeným kolesom zadného kolesa, bez ohľadu na polohu zadného kolesa. Toto musí byť namontované tak, aby sa znížila možnosť, že sa akákoľvek časť tela jazdca zachytí medzi spodný chod reťaze a ozubené koleso zadného kolesa.
g) Konzoly stojana na zadné koleso môžu byť pripevnené ku kyvnej vidlici privarením alebo skrutkami. Konzoly musia mať zaoblené hrany (s veľkým polomerom)pri pohľade zo všetkých strán. Upevňovacie skrutky musia byť zapustené. Ku kyvnej vidlici môže byť pridaný kotviaci systém alebo bod(y),na udržanie pôvodného zadného brzdového strmeňa na mieste.
h) Boky kyvnej vidlice môžu byť chránené ochrannými dielmi z plastu alebo kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru kyvnej vidlice.

NTP 5.8.5 Zadná pružiaco-tlmiaca jednotka
a) Mechanické odpruženie:
i. Zadná pružiaco-tlmiaca jednotka (tlmič a jeho pružina)môže byť nahradená dielmi z druhovýroby.
b) Elektronické odpruženie:
i. Nesmie byť použitý žiadny diel z druhovýroby alebo prototyp elektronicky riadenej pružiacej jednotky, pokiaľ takéto odpruženie už nie je na homologovanom motocykli.
ii. Elektronicky riadené ventily musia zostať homologované.
iii. Podložky, rozpery a pružiny tlmičov, ktoré nie sú spojené s týmito ventilmi, je možné vymeniť.
iv. ECU pre elektronické odpruženie musí zostať homologované a nemôže mať funkcie GPS.
v. Elektronické rozhranie medzi jazdcom a odpružením musí zostať ako na homologovanom motocykl**i.** Je povolené odstrániť alebo zakázať toto rozhranie.
vi. Ak štandardný systém nemá možnosť nastavenia svetlej výšky, štandardný tlmič môže byť upravený tak, aby umožňoval zmenu dĺžky tlmiča, ak nie sú upravené žiadne hydraulické časti.
vii. Pôvodný systém odpruženia musí fungovať správne bezpečne v prípade poruchy elektroniky.
viii. Elektronický tlmič je možné nahradiť mechanickým.
c) Originálne pripevnenia k rámu musia byť homologované.
d) Odnímateľné horné držiaky tlmičov je možné upraviť alebo vymeniť. Na hornom držiaku tlmiča môže byť pripevnená matica a za ňou môžu byť namontované dištančné podložky na nastavenie jazdnej výšky.
e) Prepákovanie zadného zavesenia môže byť upravené alebo vymenené.

NTP 5.8.6 Kolesá
a) Kolesá môžu byť vymenené a súvisiace diely, ktoré sú namontované na homologovanom motocykli, môžu byť upravené alebo vymenené.
b) Druhovýrobové kolesá musia byť vyrobené z hliníkových zliatin.
c) Použitie nasledujúcich zliatinových materiálov na kolesách nie je povolené: berýlium (>=5 %), skandium (>=2 %), lítium (>=1 %).

d) Akákoľvek úprava ráfika alebo špicov integrovaného kolesa (liateho, lisovaného, nitovaného)dodávaného výrobcom alebo tradičného odnímateľného ráfika je zakázaná, s výnimkou úprav špicov, ventilov, bezpečnostných skrutiek a upevňovacích skrutiek pneumatiky niekedy. používa sa na zabránenie pohybu pneumatiky vzhľadom na ráfik. Ak je ráfik takto upravený, musia byť na tento účel namontované skrutky, matice atď.
e) Kolesá môžu byť prelakované, ale pôvodný povrch nie je možné odstrániť.
f) Na oblasť pätky ráfika môže byť aplikovaný protišmykový náter/úprava.
g) Silentblok zadného reťazového kolesa je možné upraviť alebo vymeniť.
h) Ložiská, tesnenia a nápravy môžu byť upravené alebo nahradené popredajnými produktmi.
i) Použitie titánu, zliatin ľahkých kovov a karbónu (alebo podobných kompozitných materiálov) v konštrukcii náprav kolies je zakázané.
j) Matice/skrutky nápravy môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z ocele.
k) Dištančné podložky kolies možno upraviť alebo vymeniť. Úpravy na udržanie rozperiek na mieste sú povolené.
l) Dištančné vložky ložísk je možné upraviť alebo vymeniť.
m) Vyvažovacie závažia kolies sú ľubovoľné.
n) Hliníkové alebo oceľové ventily kolies sú povinné. Odporúčajú sa zahnuté ventily.
o) Povolené rozmery:
• Povolený priemer ráfika: 17 palcov
• Povolená šírka ráfika predného kolesa: 3,50 palca
• Povolená šírka ráfika zadného kolesa: 6,00 palcov

NTP 5.8.7 Brzdy
a) Brzdové kotúče môžu byť nahradené kotúčmi z druhovýroby, ktoré spĺňajú nasledujúce požiadavky:
i. Brzdové kotúče môžu byť vymenené alebo nahradené za diel z druhovýroby, ktorý zodpovedá homologovanému dielu. Jediný povolený materiál brzdových kotúčov je oceľ (max. obsah uhlíka 2,1 % hmotn.).
ii. Neplávajúce alebo jednodielne kotúče môžu byť nahradené plávajúcimi kotúčmi. Počet nitov plávajúceho uchytenia je ľubovoľný
iii. Vonkajší priemer brzdového kotúča sa môže zväčšiť, ale kotúč musí zapadnúť do ~~homologovaného~~ brzdového strmeňa bez akejkoľvek úpravy brzdového strmeňa. **Montážna poloha strmeňa však musí zostať ako na homologizovanom diely.**
iv. Hrúbka brzdového kotúča sa môže zväčšiť, ale kotúč musí zapadnúť do ~~homologovaného~~ brzdového strmeňa bez akejkoľvek úpravy brzdového strmeňa. Počet nitov plávajúceho uchytenia je ľubovoľný

b) Predné a zadné brzdové strmene môžu byť zmenené alebo vymenené.
c) Na upevnenie brzdových strmeňov možno použiť iba oceľové skrutky/matice a oceľové spojovacie prvky (trieda 8,8 alebo vyššia).
d) Hlavný valec prednej brzdy môže byť zmenený alebo nahradený.
e) Hlavný valec zadnej brzdy môže byť zmenený alebo nahradený.
f) Nádržka na prednú a zadnú brzdovú kvapalinu sa môže zmeniť alebo vymeniť.
g) Predné a zadné hydraulické brzdové potrubia môžu byť zmenené alebo vymenené.
h) Aby sa znížil prenos tepla do hydraulickej kvapaliny, je povolené pridať kovové podložky medzi strmene a brzdové platničky a/alebo nahradiť piesty z ľahkej zliatiny oceľovými piestami od rovnakého výrobcu
i) Držiak strmeňa zadnej brzdy môže byť namontovaný pevne na kyvnej vidlici~~, ale držiak si musí zachovať rovnaké montážne (upevňovacie)body pre strmeň, aké sa používajú na homologovanom motocykli.~~
j) Kyvná vidlica môže byť z tohto dôvodu upravená na uľahčenie umiestnenia držiaka zadného brzdového strmeňa zváraním, vŕtaním alebo použitím vložky na opravu závitov.
k) Rozdelenie predných brzdových vedení pre oba predné brzdové strmene musí byť vykonané nad spodným nosníkom vidlice (spodné okuliare).
l) Rýchlospojky v brzdovom potrubí sú povolené.
m) Predné a zadné brzdové doštičky môžu byť vymenené. Zaisťovacie kolíky brzdových doštičiek môžu byť upravené za "rýchlovymeniteľný" typ.
n) Na predný brzdový strmeň je povolené pridať chladiace clony alebo potrubia.
o) Protiblokovacie brzdové systémy (ABS)nie sú povolené.
p) Motocykle musia byť vybavené ochranou brzdovej páky, ktorá má chrániť páčku brzdy na riadidlách pred náhodným aktivovaním v prípade kolízie s iným motocyklom. FIM schválené chrániče budú povolené bez ohľadu na materiál. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akúkoľvek ochranu, ktorá nespĺňa tento bezpečnostný účel.
q) Používanie palcom/rukou ovládaných brzd namiesto brzdy ovládanej nohou je povolené. Pre uľahčenie ovládania môže byť adaptér namontovaný na vstup pôvodného hlavného brzdového valca.

NTP 5.8.8 Riadidlá a ovládacie prvky
a) Riadidlá a ručné ovládače môžu byť vymenené a premiestnené.
b) Rukoväť plynu môže byť upravená alebo nahradená.
c) Ovládanie plynu sa musí samočinne vrátiť do voľnobežného režimu, ak z neho jazdec pustí ruku.
d) Zostava škrtiacej klapky a súvisiace lanká môžu byť upravené alebo vymenené, ale spojenie k telesu škrtiacej klapky a ovládače škrtiacej klapky musia zostať ako homologované. Lankami ovládané škrtiace klapky (zostava rukoväte) musia byť vybavené otváracím aj zatváracím lankom, a to aj pri ovládaní diaľkového ovládania pohonu škrtiacej klapky pomocou lanka..
e) Sústava spojkovej a brzdovej páky môže byť vymenená za model druhovýroby. Nastavovací prvok brzdovej / spojkovej páčky je povolený.
f) Spínače je možné vymeniť, ale spínač elektrického štartéra a vypínač motora musia byť umiestnené na riadidlách.
g) Zváranie riadidiel nie je povolené.
h) Použitie titánu, uhlíkových vlákien, Kevlaru® alebo iných kompozitných materiálov na riadidlá je zakázané.
i) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
j) Konce riadidiel musia byť ukončené pevným materiálom alebo gumou.
k) Uhol natočenia hriadeľa riadenia na každú stranu od stredovej čiary alebo od stredovej polohy musí byť minimálne 15°.
l) V akejkoľvek polohe riadidiel/hriadeľa riadenia, predného kolesa, pneumatiky a blatníka musia dodržiavať minimálnu medzeru 10 mm od kapotáže a chladiča(ov).
m) Musia byť namontované pevné dorazy (iné ako tlmiče riadenia), aby sa zabezpečila minimálna vzdialenosť 30 mm medzi riadidlami s pákami a nádržou / kapotážou, keď sú krajných polohách, aby sa zabránilo zachyteniu prstov jazdca. Tieto zarážky môžu byť nastaviteľné.
n) Všetky páčky riadidiel musia byť zakončené guľovým ukončením (priemer tehto ukončenia by mal byť minimálne 16 mm). Môže mať tvar sploštenej gule, ale minimálna hrúbka sploštenej časti by mala byť 14mm a hrany musia byť zaoblené. Tieto konce musia byť trvalo upevnené a musia tvoriť neoddeliteľnou súčasťou páky.
o) Každá ovládacia páčka musí byť namontovaná na samostatnom čape.
p) Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom zapaľovania alebo tlačidlom namontovaným na pravej rukoväti (v dosahu ruky na rukovätiach), ktoré je schopné zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo spínač musí byť červený.

NTP 5.8.9 Stúpačky a nohami ovládané páky
a) Použitie titánu, uhlíkových vlákien, Kevlaru® alebo uhlíkových kompozitných materiálov na stúpačky a nožné ovládanie je zakázané.
b) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Stúpačky a prepákovanie môžu byť vymenené a premiestnené, ale držiaky/konzoly musia byť namontované na rám v pôvodných montážnych bodoch..
d) Radenie musí zostať ovládané ručne nohou.
e) Stúpačky môžu byť namontované napevno alebo sklopné, ktoré musia obsahovať vratné zariadenie do normálnej polohy.
f) Koniec stúpačiek musí byť zaoblený.
g) Nesklopné stúpačky musia mať koniec (zátku), ktorá je trvalo upevnený, vyrobená z plastu, teflónu alebo materiálu ekvivalentného typu (zliatina) a musia byť zaoblené. Povrch zátky musí byť navrhnutý tak, aby dosahoval čo najširšiu plochu, aby sa znížilo riziko zranenia jazdca v prípade nehody. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akékoľvek riešenie, ktoré nespĺňa tento bezpečnostný účel.
h) Páčka zadnej brzdy, ak je uchytená v osi opierky nôh, musí fungovať za každých okolností, napríklad keď je opierka nôh ohnutá alebo zdeformovaná.
i) Riešenie zadnej brzdy ovládané palcom je povolené, ale musí zostať funkčná páčka zadnej brzdy ovládaná nohou. V prípade sporu je rozhodnutie hlavného technického komisára konečné.

NTP 5.8.10 Kapoáž
a) Kapotáže a blatníky musia v zásade zodpovedať homologovanému tvaru tak, ako boli vyrobené výrobcom, bez ohľadu na modelový rok, aby sa čo najviac podobali pôvodnému modelu.
b) Kapotáž z iného modelového roku sa môže použiť, ak je/bola homologovaná a modelový rok je 2006 alebo novšia. V tomto prípade je potrebné použiť hornú a spodnú kapotáž ako súpravu.
c) Materiál na kapotáž je ľubovoľný.
d) Svetlomety by mali byť použité ako nálepky.
e) Farebná schéma a nálepky na kapotážach je ľubovoľná.
f) Celkové rozmery musia byť rovnaké ako pôvodné diely, s toleranciou +/- 10 mm, v maximálnej možnej miere

rešpektujúc dizajn a vlastnosti homologovanej kapotáže. Celková šírka prednej plochy môže byť maximálne +10 mm. V prípade sporu, rozhodnutie hlavného technického komisára je definitívne.
g) Plexištít môže byť nahradený dielom z druhovýroby. Výška Plexištítu je ľubovoľná, s toleranciou +/- 15 mm meraná na vertikálnej vzdialenosti od / do horného nosníku vidlice. Plexištít nesmie mať ostré hrany. Materiál musí byť transparentný, **alebo ľahko tónovaný**.
h) Konzoly a upevňovacie prvky kapotáže môžu byť zmenené alebo vymenené. Materiál je ľubovoľný.
i) Nasávanie vzduchu si musí zachovať pôvodne homologovaný tvar a rozmery s toleranciou +/- 2 mm.
j) Pôvodné vzduchové potrubie medzi kapotážou a air boxom môže byť zmenené alebo nahradené s toleranciou +/- 2 mm oproti homologovaným dielom. Materiál je ľubovoľný. Mriežky alebo drôtené sieťky pôvodne inštalované v otvoroch pre vzduchové kanály môžu byť odstránené.
k) Spodná kapotáž musí byť skonštruovaná tak, aby pojala minimálne 5 litrov v prípade poruchy motora. Spodné okraje všetkých otvorov v kapotáži musia byť umiestnené minimálne 50 mm nad spodnou časťou kapotáže.
l) Najnižší bod zadnej priečnej steny spodnej kapotáže musí byť minimálne 50 mm nad dnom. Uhol medzi touto stenou a dnom musí byť ≦ 90°.
m) Spodná kapotáž musí mať v prednej spodnej časti aspoň jeden otvor s priemerom 20 mm. Tento otvor musí zostať utesnený za sucha a musí byť otvorený iba v podmienkach mokrého preteku, ako to deklaruje riaditeľ pretekov.
n) Motocykle môžu byť vybavené krytom chladiča (vnútorným vedením) na zlepšenie prúdenia vzduchu smerom k chladiču, ale vzhľad prednej, zadnej časti a profilu motocykla sa nesmie meniť.
o) Predný blatník môže byť upravený alebo vymenený a môže byť posunutý smerom hore, pre zväčšenie svetlej výšky. Materiál je ľubovoľný.
p) Zadný blatník upevnený na kyvnej vidlici môže byť upravený, vymenený, môže byť odsadený smerom nahor pre zväčšenie vôle pneumatiky alebo odstránený. Materiál je ľubovoľný. Kryt reťaze je možné odstrániť.
q) Všetky obnažené hrany musia byť zaoblené.
r) Krídla a aerodynamické pomôcky:
i. Krídla a iné aerodynamické pomôcky môžu byť použité len vtedy, ak sú pôvodne namontované na homologovanom motocykli.
ii. Krídla a iné aerodynamické pomôcky musia presne zodpovedať rozmerom, profilom a polohám homologovaných tvarov (tolerancia +/- 1 mm). Pre kópie OEM dielov musia mať nábehové hrany (vrátane koncových plôch)minimálny obvod 4 mm a musia mať zaoblený koniec (polomer 8 mm)alebo musia byť uzavreté / integrované do kapotáže.
iii. OEM diely môžu byť použité „tak ako sú“ s výnimkou, že koreň krídla a 10 mm od čelnej plochy môžu byť upravené tak, aby umožnili montáž na kapotáž. Toto nemusí byť vo forme predĺženia a veľkosť krídla sa meria vzhľadom na plochu koreňa krídla.
iv. Krídla musia byť namontované v rovnakej relatívnej polohe (akceptujúc toleranciu povolenú pre kapotáž) a uhol nábehu musí byť v rozmedzí +/- 4 stupne pôvodného uhla nábehu vzhľadom na podvozok.
v. Pre aktívne alebo dynamické aerodynamické časti možno použiť iba štandardný homologovaný mechanizmus. Rozsah pohybu týchto častí musí byť rovnaký, aký používa homologovaný motocykel pri bežnom používaní – nie mechanické maximum.

NTP 5.8.11 Sedadlo
a) Sedadlo, základňu sedadla a súvisiacu karosériu možno vymeniť. Vzhľad spredu, zozadu a z profilu musí v zásade zodpovedať homologovanému tvaru.
b) Horná časť zadnej časti kapotáže okolo sedadla môže byť upravená na samostatné sedadlo.
c) Materiál je ľubovoľný.
d) Homologovaný uzamykací systém sedadla (s platničkami, kolíkmi, gumenými podložkami atď.) môže byť odstránený.
e) Všetky obnažené hrany musia byť zaoblené.

NTP 5.8.12 Upevňovacie prvky
a) Štandardné spojovacie prvky môžu byť nahradené spojovacími prvkami z akéhokoľvek materiálu a tvaru s výnimkami uvedenými nižšie alebo v príslušných častiach tohto nariadenia.
b) Titánové spojovacie prvky môžu byť použité v konštrukčných (veľmi namáhaných) miestach, avšak na pevnosť a tvar sa musí rovnať - alebo presahovať - pevnosť štandardného upevňovacieho prvku, ktorým sú nahradené.
c) Vnútorné skrutky motora, skrutky a matice musia zostať zo štandardných homologovaných materiálov resp materiály s vyššou špecifickou hmotnosťou.
d) Požiadavky na materiály osiek kolies, skrutiek a matíc na upevnenie motora, kolies a kyvnej vidlice sú špecifikované v príslušných častiach tohto predpisu.
e) Upevňovacie prvky sa môžu vŕtať len pre poistenie drôtom, ale zámerné zníženie hmotnosti úpravy nie sú

povolené.
f) Oprava závitov pomocou vložiek z rôznych materiálov, ako sú Helicoil® a Time-Sert® je povolená.
g) Upevňovacie prvky kapotáže je možné zmeniť na typ s rýchloupínaním, materiál je ľubovoľný.
h) Hliníkové upevňovacie prvky sa môžu používať iba v nekonštrukčných (málo namáhaných) miestach.
i) V prípade sporu je rozhodnutie hlavného technického komisára konečné.

NTP 5.8.13 Zadné bezpečnostné svetlo
Pozri AACR 0.2.3.

NTP 5.9 Nasledujúce položky MÔŽU BYŤ zmenené alebo nahradené
a) Môže sa použiť akýkoľvek typ mazacej, brzdovej alebo tlmičovej kvapaliny.
b) Tesnenia a tesniace materiály.
c) Môžu sa použiť ložiská akéhokoľvek typu a značky.
d) Lakované vonkajšie povrchové úpravy a nálepky.
e) Materiál pre držiaky spájajúce neoriginálne diely (kapotáž, výfuk, prístroje atď.) rám (alebo motor)môže byť vyrobený z titánu alebo kompozitov vystužených vláknami.
f) Ochranný kryt rámu, reťaze, stúpačky môžu byť vyrobené z materiálov ako sklolaminát alebo iný kompozitný materiál**,** ak tieto diely nenahrádzajú originálne diely namontované na homologovanom motocykli.

NTP 5.10 Nasledujúce položky MÔŽU BYŤ odstránené
a) Položky regulujúce emisie v air boxe a v motore, alebo okolo nich (senzory O2, zariadenia na vstrekovanie vzduchu)
b) Riadiaci systém vstrekovania vzduchu (ventil, solenoid, potrubie) môže byť odstránený. V tomto prípade, spoje ku krytu hlavy valcov/hlavy valcov musia byť zaslepené.
c) Tachometer a súvisiace dištančné podložky kolies.
d) Priskrutkutkované príslušenstvo na zadnom pomocnom ráme.
e) Pôvodné ľavé a pravé prepínače na riadidlách, napr. spínač svetiel, klaksón, smerovka atď.

NTP 5.11 Nasledujúce položky MUSIA BYŤ odstránené
a) Svetlomet, zadné svetlo a ukazovatele smeru (ak nie sú súčasťou kapotáže). Otvory musia byť zakryté vhodnými materiálmi.
b) Spätné zrkadlá.
c) Klaksón.
d) Držiak TEČ.
e) Skrinka na náradie.
f) Háky na prilbu a háky na nosič batožiny.
g) stúpačky spolujazdca.
h) Madlá spolujazdca.
i) Padacie rámy, hlavné a bočné stojany musia byť odstránené (pevné konzoly musia zostať, okrem konzoly bočného stojana).
j) Katalyzátory.

NTP 5.12 Nasledujúce položky MUSIA BYŤ ZMENENÉ
a) Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom zapaľovania alebo tlačidlom namontovaným na boku riadidiel (v dosahu ruky na rukovätiach), ktoré je schopné zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo spínač musí byť ČERVENÝ.
b) Ovládanie plynu sa musí samočinne vrátiť do voľnobežného režimu, ak z neho jazdec pustí ruku.
c) Všetky vypúšťacie zátky, uzávery, plniace hrdlo oleja a olejové mierky musia byť poistené bezpečnostným drôtom. Vonkajšie olejové filtre skrutky a skrutky, ktoré vstupujú do vnútorného priestoru motora obsahujúci olej, musia byť poistené bezpečnostným drôtom (t.j. na kľukovej skrini, na chladiči oleja atď.).
d) Všetky motocykle musia mať uzavretý odvetrávací systém. Potrubie na odvetrávanie oleja musí byť pripojené a vyústené v air boxe.
e) Ak sú namontované odvetrávacie alebo prepadové potrubia, musia odvádzať cez existujúce vývody. Pôvodný uzavretý systém musí byť zachovaný; nie sú povolené žiadne priame emisie do atmosféry.
f) Motocykle musia byť vybavené červeným svetlom na prístrojovej doske, ktoré sa rozsvieti v prípade poklesu tlaku oleja.

NTP 5.13 Časomiera
Pozri NTP 0.8.

NTP 5.14 Palubné kamery
Pozri NTP 0.10.

NTP 6 MOTO 4

NTP 6.0 VŠEOBECNÉ
Motocykle zaradené do triedy Moto4 musia spĺňať špecifikácie v týchto technických predpisoch. Všetky komponenty motocykla sú ľubovoľné, výnimky sú uvedené v týchto Technických predpisoch.

NTP 6.1 MOTORY SCHVÁLENÉ
Povolené sú len nasledujúce 4-taktné jednovalcové motory:

- Zongshen NC 250
- Zongshen NC 250 S
- Zongshen NC 250 SR
- Tianda TDR 300
- Yamaha 250 WR
- Honda CR 150

Všetky motory musia mať prirodzené (atmosferické) nasávanie.

NTP 6.1.1 Úpravy a obmedzenia motora
a) Ladenie motora je ľuboveľné.
b) Počet motorov je ľubovoľný.
c) Odliatky kľukovej skrine, valca a hlavy valcov musia byť tie, ktorými bol pôvodne vybavený model motora.
d) Maximálny povolený objem je 250 cm^3, s výnimkou motora TDR 300, ktorého maximálny objem je 280 cm^3.
e) Používanie karburátora ako palivového systému je povinné, používanie elektronických systémov vstrekovania paliva je zakázané. Zvyšné komponenty palivového systému sú ľubovoľné v rámci limitov uvedených v týchto predpisoch.
f) Základný limit hluku je 105 dB/A (s toleranciou 3 dB/A len po pretekoch). Testovacie otáčky na kontrolu hluku sú 5 500 ot./min.

NTP 6.1.2 Kľuková skriňa / skriňa prevodovky
a) Oprava kľukovej skrine zváraním alebo použitím epoxidu je povolená.
b) Nie je povolené pridávať čerpadlo alebo iné zariadenie na vytvorenie podtlaku v kľukovej skrini.
c) Bočné (laterárne) kryty môžu byť zmenené, upravené alebo nahradené. Ak sa zmení alebo upraví kryt, musí mať minimálne rovnakú odolnosť proti nárazu ako pôvodný diel.
d) Všetky bočné kryty/skrine motora obsahujúce olej, ktoré by mohli byť v kontakte so zemou pri náraze, musia byť chránené druhým krytom vyrobeným z kovu, ako napr. zliatina hliníka, nehrdzavejúca oceľ, oceľ alebo titán. Kryty vyrobené z kompozitných materiálov nie sú povolené.
e) Kryty schválené FIM budú povolené bez ohľadu na materiál alebo jeho rozmery.
f) Sekundárny kryt by mal pokrývať minimálne 1/3 pôvodného krytu. Nemôže mať žiadne ostré hrany, ktoré by poškodzovali povrch trate.
g) Okrem nich sú povolené aj ochranné kryty alebo padacie rámy vyrobené z hliníka alebo ocele. Všetky tieto zariadenia musia byť navrhnuté tak, aby boli odolné voči náhlym nárazom, odreniam a iným poškodeniam pri náraze.
h) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.
i) Tieto kryty musia byť správne a bezpečne pripevnené minimálne tromi skrutkami, ktorými sa ku kľukovej skrini pripevňujú aj originálne kryty/veká motora.
j) Kryty motora obsahujúce olej musia byť zaistené oceľovými skrutkami.
k) Všetky vypúšťacie zátky, uzávery, plniace hrdlá oleja a olejové mierky musia byť bezpečne zaistené. Skrutky a

matice vonkajšieho olejového filtra (filtrov), ktoré vstupujú do olejovej dutiny, musia byť bezpečne zaistené (t. j. na kľukovej skrini, olejovom chladiči).
l) Hlavný technický komisár má právo odmietnuť a zakázať akýkoľvek kryt, ktorý nespĺňa tento bezpečnostný účel, ak dôkazy ukazujú, že kryt nie je účinný.
m) Žiadne poškodené alebo opravené kryty nie sú povolené, pokiaľ to neschválil hlavný technický komisár.

NTP 6.1.3 Olejové čerpadlo a vedenie oleja
a) Jedinou povolenou kvapalnou chladiacou kvapalinou motora pre systém vodného chladenia je voda bez prísad.
b) Uzáver plniaceho hrdla chladiča musí zabezpečiť riadne utesnenie a musí byť zaistený tak, aby sa zabránilo náhodnému otvoreniu.
c) Vodné chladiče sú ľubovoľné.
d) Všetky chladiče musia byť namontované pod spodným nosníkom vidlice (spodné okuliare) a vo vnútri kapotáže.

NTP 6.1.4 Chladiaci systém
a) Vonkajšie ohybné olejové vedenia musia mať opletenú zosilnenú konštrukciu s klinovými alebo závitovými spojkami.
b) Olejové príruby mimo motora musia byť utiahnuté oceľovými skrutkami (priemer min. 6 mm, trieda 8,8 alebo vyššia)alebo titánovými skrutkami (priemer min. 6 mm, trieda 5 alebo ekvivalent).
c) Upevňovacie prvky pre olejové príruby mimo motora musia byť bezpečne zapojené.
d) Chladiče oleja sú ľubovoľné.
e) Všetky olejové chladiče musia byť namontované tak, aby akýkoľvek únik oleja zachytávala zberná vaňa (spodná kapotáž).

NTP 6.2 MINIMÁLNA HMOTNOSŤ
Minimálna celková hmotnosť je 145 kg.
a) Kombinovaná hmotnosť je hmotnosť jazdca (v plnej pretekárskej výstroji) plus motocykla používaného na trati.
b) Neexistuje žiadna tolerancia pre kombinovanú minimálnu hmotnosť.
c) Počas záverečnej technickej kontroly na konci pretekov budú vybrané motocykle a jazdci vážení v stave, v akom dokončili preteky, a stanovenej hmotnosti. V tejto podmienke musí byť splnený limit. Na motorku sa nesmie nič pridávať. To zahŕňa všetky tekutiny.
d) Počas tréningov a kvalifikácií môžu byť jazdci vyzvaní, aby predložili svoje motocykle na kontrolu hmotnosti. Vo všetkých prípadoch musí jazdec vyhovieť tejto požiadavke.
e) Použitie prídavnej záťaže je dovolené pre dosiahnutie minimálneho hmotnostného limitu.
f) Záťaž musí byť vyrobená z pevného kovového kusu (kusov), pevne a bezpečne spojené pomocou adaptéra alebo priamo s hlavným rámom alebo s motorom, minimálne dvoma oceľovými skrutkami (priemer min. 8 mm, trieda 8,8 alebo vyššia). Iné, podobné technické riešenia záťaže je nutné predložiť na schválenie hlavnému technickému komisárovi.

NTP 6.3 ŠTARTOVNÉ ČÍSLA / PODKLADY
Zelené pozadie s bielymi číslami. Čísla musia byť jasne viditeľné a v dobrom stave.Pridelené číslo (a podklad) pre jazdca musí byť pripevnené na motocykli takto:
a) Jedno vpredu, buď v strede kapotáže alebo mierne na jednej strane. Číslo musí byť vycentrované na pozadí bez reklamy do 25 mm vo všetkých smeroch.
b) Jedno na každej strane na spodnej zadnej časti spodnej kapotáže; pozri Prílohu A. Číslo musí byť vycentrované na pozadí.
c) Čísla musia byť ľahko čitateľné jasným jednoduchým typom písma a musia výrazne kontrastovať s farbou pozadia.
d) Pozadia musia byť jednofarebné a musia byť jasne viditeľné okolo všetkých okrajov čísel (vrátane obrysov). Pozadia musia vyčnievať od čísla do 15 mm vo všetkých smeroch.
e) Akékoľvek obrysy musia mať kontrastnú farbu a maximálna šírka obrysu je 3 mm.
f) Reflexné alebo zrkadlové čísla nie sú povolené.
g) Čísla sa nemôžu prekrývať. V prípade sporu o čitateľnosť čísel, rozhodnutie hlavného technického komisára je konečné.
Veľkosti všetkých predných čísel sú:

Veľkosti všetkých predných čísel sú:	Minimálna výška Minimálna šírka Minimálny zdvih Minimálna medzera medzi číslami	120mm 60mm 20mm 10mm
Veľkosti všetkých bočných čísel sú:	Minimálna výška Minimálna šírka Minimálny zdvih Minimálna medzera medzi číslami	100mm 50mm 15mm 10mm

NTP 6.4 PALIVO

a) Všetky motory musia fungovať na normálne bezolovnaté palivo s maximálnym obsahom olova 0,005 g/l (bezolovnatý) a maximálne MON 90, pozri Predpisy majstrovstiev sveta FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 2022, čl. 2.8.

b) V palivovej nádrži všetkých motocyklov, ktoré dokončili preteky, musí zostať aspoň 1/2 litra paliva v prípade, že by bolo potrebné z neho odobrať vzorku.

NTP 6.5 PNEUMATIKY

a) V triede Moto 4 sú povolené len pneumatiky špecifikované nižšie:

• Predná časť: DUNLOP KR 149M Rozmer: 90/80-R17

• Zadná časť: DUNLOP KR 133M Rozmer: 115/75-R17

b) Pneumatiky musia byť zakúpené od oficiálneho dodávateľa pneumatík v paddocku.

c) Všetky používané pneumatiky musia byť ľahko identifikovateľné podľa oficiálnych nálepiek pneumatík. Používanie pneumatík bez oficiálnych nálepiek pneumatík je zakázané.

d) Zodpovedajúci počet oficiálnych nálepiek pneumatík bude osobne odovzdaný iba jazdcom/tímom dodávateľmi pneumatík.

e) Oficiálne nálepky pneumatík musia byť umiestnené na tej strane motocykla, ktorá je otočená smerom k pit lane pred vjazdom motocykla na trať.

f) Požiadavky na nálepky: Nálepky musia byť použité pre všetky kvalifikačné tréningy a preteky. Pre voľné tréningy a warm-upy, sa nálepky sa nevyžadujú.

g) Akékoľvek úpravy pneumatík (rezanie, drážkovanie) sú zakázané.

h) Len pre mokré "WET" pneumatiky: Mokré pneumatiky sú ľubovoľnej značky, modelu, zmesi a rozmeru, ale priemer musí byť 17".

i) Mokré "WET" pneumatiky nepotrebujú nálepky pneumatík.

j) Pneumatiky s označením "WET" alebo "INTERMEDIATE" môžu byť použité len vtedy, ak riaditeľstvo pretekov vyhlási preteky alebo tréningy ako „MOKRÉ".

k) Mokré pneumatiky musia mať drážky.

l) Mokré "WET" pneumatiky nemusia mať označenie DOT a/alebo E; tieto pneumatiky však musia byť označené ako „not for highway use" alebo „NHS".

NTP 6.6 Teleso čističa vzduchu (Air Box)

a) Konštrukcia air boxu je ľubovoľná.

b) Nasávaný vzduch motora musí prechádzať cez vložku vzduchového filtra.

c) Motocykle s air boxom musia mať uzavretý odvetrávací systém. Odvetrávacie potrubie(ia) motorového oleja musí byť pripojené, môže prechádzať cez záchytnú nádrž na olej a musí ústiť výlučne do air boxu.

d) Odtoky air boxu musia byť utesnené.

e) Motocykle bez air boxu musia mať odvetrávací systém motora pripojený k záchytnej nádrži na olej. Objem nádrže na zachytávanie oleja musí byť minimálne 500 cm^3. Nádrž na zachytávanie oleja musí byť bezpečne namontovaná a ľahko prístupná.

NTP 6.7 Palivová nádrž

a) Konštrukcia palivovej nádrže je ľubovoľná, ale použitie titánu, karbónu, karbónu/Kevlaru® (alebo podobných kompozitných materiálov)v konštrukcii palivovej nádrže je zakázané.

b) Povolená je iba jedna nádrž.

c) Všetky palivové nádrže musia byť kompletne naplnené materiálom spomaľujúcim horenie (sieť s otvorenými

bunkami, t.j. „Explosafe®“).
c) Palivové nádrže s odvetrávacím potrubím nádrže musia byť vybavené spätnými ventilmi, ktoré sa vypúšťajú do záchytnej nádrže s minimálnym objemom 250 cm³ z vhodného materiálu.
d) Uzáver palivovej nádrže musí byť nepriepustný. Okrem toho musí byť bezpečne uzatvorený, aby sa zabránilo náhodnému otvoreniu.
e) Palivový kohútik (ak existuje)je ľubovoľný
f) Palivové odvetrávacie potrubia sú ľubovoľné.
g) Dištančná vložka/podložka pre jazdca môže byť pripevnená na zadnú časť nádrže ako trvalá alebo prilepená. Materiál je ľubovoľný.
h) Nádrž môže mať nasadený kryt. Tento kryt musí zodpovedať tvaru palivovej nádrže.
i) Boky palivovej nádrže môžu byť chránené krytom vyrobeným z kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru palivovej nádrže.
j) Môže byť nainštalovaný vypúšťací ventil palivovej nádrže a musí byť umiestnený tak, aby bol chránený pred poškodením pri náraze.
l) Medzi palivovú nádrž a palivové čerpadlo je možné namontovať rozperu.
m) Palivová nádrž môže mať na dne a na strane motora pripevnený tepelný ochranný štít.

NTP 6.8 ELEKTRICKÉ A ELEKTRONICKÉ SYSTÉMY

NTP 6.8.1 Systém riadenia motora (ECU)/ Elektronika
a) Riadiaci systém motora (ECU) je ľubovoľný.
b) Systém zaznamenávania údajov je ľubovoľný.
c) Telemetria nie je povolená.
d) Nie je povolené žiadne diaľkové alebo bezdrôtové pripojenie k motocyklu na výmenu údajov alebo nastavenie povolené pri bežiacom motore alebo keď je motocykel v pohybe.
e) Káblový zväzok je ľubovoľný.
f) Rýchloradenie je povolené
g) Rýchloradenie nadol (downblipping) je povolené. Externé moduly rýchloradenia nadol sú povolené.
h) Pridanie infračerveného (IR) alebo GPS systému časomiery je povolené.
i) Prístrojová doska je ľubovoľná. Môže obsahovať záznamník údajov, ale funkcia tachometra však musí zostať zachovaná.
j) Motocykle musia byť vybavené červenou kontrolkou na prístrojovej doske, ktorá sa rozsvieti v prípade poklesu tlaku oleja.
k) Zapaľovacie sviečky sú ľubovoľné.
l) Fajky, vysokonapäťové káble, zapaľovacie cievky, a káblový zväzok zapaľovania sú ľubovoľné.
m) Batéria je ľubovoľná a možno ju premiestniť. Maximálna kapacita je 10 Ah.
n) Je možné namontovať časomieru.

NTP 6.8.2 Generátor, alternátor a elektrický štartér
a) Musí byť namontovaný funkčný generátor (ACG).
c) Elektrický štartér musí fungovať normálne a vždy musí byť schopný naštartovať motor počas trvania udalosti.
d) Počas trvania Park Fermé musí štartér otočiť motorom na otáčky vhodné na naštartovanie a minimálne 2 sekundy bez použitia pomocnej batérie. Nesmie existovať žiadna pomocná batéria pripojená k motocyklu kedykoľvek počas podujatia.
d) Generátor musí pri bežiacom motore vždy dostatočne nabíjať batériu.
e) Regulátor/usmerňovač je ľubovoľný.
f) Prevádzka motocykla len na batériu (bez funkčného generátora) nie je povolená.

NTP 6.9 HLAVNÝ RÁM / PODVOZOK
a) Použitie titánu a uhlíka (alebo podobných kompozitných materiálov) pri konštrukcii hlavného rámu, zadného pomocného rámu, čapu kyvnej vidlice a kyvnej vidlice, prednej vidlice, nosníky vidlice (okuliare), osky kolies, montážne diely motora a riadidiel sú zakázané. Použitie titánu a zliatin hliníka v konštrukcii čapov kyvnej vidlice a osiek kolies je zakázané.
b) Pokiaľ nie je uvedené inak, použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Počas celého trvania podujatia môže každý jazdec použiť iba jeden kompletný motocykel, tak ako bol prezentovaný na technickej kontrole, s rámom jasne označeným nálepkou a platným číslom rámu (VIN). V prípade, že rám bude musieť byť vymenený, jazdec alebo tím musí požiadať hlavného technika o použitie druhého motocykla.
d) Po havárii, kvôli bezpečnosti, musí byť opravený motocykel pred použitím skontrolovaný technikom a na rám

motocykla bude umiestnená nová nálepka.
e) Na trati nesmie byť žiadny ďalší náhradný motocykel.

NTP 6.9.1 Rám a zadný pomocný rám
a) Boky hlavného rámu môžu byť prekryté ochrannými dielmi z plastu alebo kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru rámu.
b) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky môžu byť pripevnené na rám pomocou existujúcich bodov (max. dĺžka: 50 mm), alebo namontované do koncov osí kolies (max. dĺžka: 30 mm).
c) Ochranné kryty/padacie rámy/klzáky nesmú vyčnievať z kapotáže viac ako 30 mm.
d) Všetky motocykle musia mať platné identifikačné číslo vozidla (VIN) vyrazené na ráme.
e) Montážne držiaky alebo platne motora môžu byť upravené alebo vymenené, avšak s použitie titánu a karbónu, karbónu-Kevlaru® (alebo podobných kompozitných materiálov)je zakázané.
f) Osi, skrutky a matice upevnenia motora môžu byť upravené alebo vymenené, ale musia byť vyrobené z ocele.
g) Predný pomocný rám / držiaky kapotáže sú ľubovoľné. Materiál je ľubovoľný.

NTP 6.9.2 Odpruženie všeobecne
a) Povolené sú len mechanické odpruženia. Akékoľvek elektronické závesné zariadenie je zakázané.
b) Použitie titánu, karbónu, karbónu/Kevlaru® (alebo podobných kompozitných materiálov) v konštrukcii častí podvozku je zakázané.

NTP 6.9.3 Kyvná vidlica
a) Použitie titánu, karbónu, karbónu/Kevlaru® (alebo podobných kompozitných materiálov) v konštrukcii kyvnej vidlice je zakázané.
b) Oska a matica kyvnej vidlice musia byť vyrobené z ocele.
c) Chránič reťaze (plutva) musí byť pripevnený ku kyvnej vidlici a musí vždy zakrývať otvor medzi spodným chodom reťaze, kyvnou vidlicou a ozubeným kolesom zadného kolesa, bez ohľadu na polohu zadného kolesa. **Chránič musí byť namontovaný tak, aby sa minimalizovala možnosť, že akákoľvek časť tela jazdca môže byť zachytená medzi spodnou dráhou reťaze a zadným ozubeným kolesom.**
d) Boky kyvnej vidlice môžu byť chránené ochrannými dielmi z plastu alebo kompozitného materiálu. Tieto chrániče musia zodpovedať tvaru kyvnej vidlice.

NTP 6.9.4 Zadná pružiaco-tlmiaca jednotka
a) Použitie titánu, karbónu, karbónu/Kevlaru® (alebo podobných kompozitných materiálov) v konštrukcii zadnej pružiaco-tlmiacej jednotky je zakázané.

NTP 6.9.5 Kolesá / ráfy
a) Povinné rozmery pre veľkosti ráfikov sú:
• Predná časť: 2,50" x 17"
• Zadná časť: 3,50” x 17””
b) Použitie titánu, karbónu, karbónu/Kevlaru® (alebo podobných kompozitných materiálov) v konštrukcii ráfikov je zakázané.
c) Lakovanie ráfikov je ľubovoľné.
d) Osky kolies musia byť vyrobené z ocele.
e) Matice a skrutky podvozku musia byť vyrobené z ocele.
f) Hliníkové alebo oceľové ventily sú povinné. Dôrazne sa odporúčajú zahnuté ventily.

NTP 6.9.6 Brzdy
a) Na prednom kolese je povolený iba jeden brzdový kotúč.
b) Brzdové kotúče musia byť vyrobené z ocele (max. obsah uhlíka 2,1 % hmotn.).
c) Chladené brzdové kotúče nie sú povolené.
d) Na upevnenie brzdových strmeňov je možné použiť iba oceľové skrutky/matice a oceľové spojovacie prvky (trieda 8,8 alebo vyššia).
e) „Rýchlospojky“ na brzdovom vedení sú povolené.
f) Na predný brzdový strmeň je povolené pridať chladiace clony alebo potrubia.
g) Motocykle musia byť vybavené ochranou brzdovej páky, určenou na ochranu pred náhodnou aktiváciou páčky brzdy na riadidlách v prípade kolízie s iným motocyklom. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akýkoľvek chránič nespĺňajúci tento bezpečnostný účel.
h) Používanie palcom/rukou ovládaných brzd namiesto brzy ovládanej nohou je povolené. Pre uľahčenie ovládania môže byť adaptér namontovaný na vstup pôvodného hlavného brzdového valca.

NTP 6.9.7 Riadidlá a ovládacie prvky
a) Použitie titánu, karbónu, karbónu/Kevlaru (alebo podobných kompozitných materiálov) v konštrukcii riadidiel je zakázané.
b) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Zváranie riadidiel nie je povolené.
d) Celková maximálna šírka riadidiel je 600 mm.
e) Uhol natočenia hriadeľa riadenia na každú stranu od stredovej čiary alebo od stredovej polohy musí byť minimálne 15°.
f) V akejkoľvek polohe riadidiel/tyče riadenia, predného kolesa, pneumatiky a blatníka musí byť minimálna vzdialenosť 10 mm od kapotáže a chladiča (chladičov).
g) Musia byť namontované pevné dorazy (iné ako tlmiče riadenia), aby sa zabezpečila minimálna vzdialenosť 30 mm medzi riadidlami s pákami a nádržou / kapotážou, keď sú krajných polohách, aby sa zabránilo zachyteniu prstov jazdca. Tieto zarážky môžu byť nastaviteľné.
h) Konce riadidiel musia byť ukončené pevným materiálom alebo gumou.
i) Ovládanie plynu sa musí samočinne vrátiť do voľnobežného režimu, ak z neho jazdec pustí ruku.
j) Zostava škrtiacej klapky a súvisiace lanká sú ľubovoľné.
k) Plyn musí byť samozatvárací, ak z neho jazdec pustí ruku.
l) Vypínač elektrického štartéra a vypínač motora musia byť umiestnený na riadidlách.
m) Všetky páčky na riaditkách musia byť zakončené guľovým ukončeními (priemer tehto ukončenia by mal byť minimálne 16 mm). Môže mať tvar sploštenej gule, ale minimálna hrúbka sploštenej časti by mala byť 14mm a hrany musia byť zaoblené. Tieto konce musia byť trvalo upevnené a musia tvoriť neoddeliteľnou súčasťou páky.
n) Každá ovládacia páčka musí byť namontovaná na samostatnom čape.
o) Motocykle musia byť vybavené funkčným vypínačom alebo tlačidlom zapaľovania namontované na pravej rukoväti (v dosahu palca, kým je ruka na rukoväti), ktorý je schopný zastaviť bežiaci motor. Tlačidlo alebo spínač musí byť červený.

NTP 6.9.8 Stúpačky a nohami ovládané páky
a) Použitie titánu, uhlíkových vlákien, Kevlaru® alebo uhlíkových kompozitných materiálov na opierky nôh a nožné ovládanie je zakázané.
b) Použitie titánu a zliatin hliníka na matice a skrutky je povolené.
c) Radenie musí zostať ovládané ručne nohou.
d) Stúpačky môžu byť namontované napevno alebo sklopné, ktoré musia obsahovať zariadenie vracajúce ich do normálnej polohy.
e) Koniec stúpačiek musí byť zaoblený.
f) Nesklopné stúpačky musia mať koniec (zátku), ktorý je trvalo upevnený, vyrobený z plastu, teflónu alebo materiálu ekvivalentného a musia byť zaoblené. Povrch zátky musí byť navrhnutý tak, aby dosahoval čo najširšiu plochu, aby sa znížilo riziko zranenia jazdca v prípade nehody. Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akékoľvek riešenie, ktoré nespĺňa tento bezpečnostný účel.

NTP 6.9.9 Kapotáž
a) Použitie karbónu/karbón-Kevlaru®(alebo podobných kompozitných materiálov) na kapotáž (to zahŕňa aj blatníky a kryt sedadla) je zakázané.
b) Lokálne okolo otvorov a namáhaných oblastí sú povolené špecifické výstuže vyrobené z karbónu/karbón-Kevlaru® (alebo podobných kompozitných materiálov).
c) Maximálna šírka kapotáže je 600 mm.
d) Maximálna šírka krytu sedadla je 450 mm.
e) Minimálna svetlá výška kapotáže pri nezaťaženom motocykli je 100 mm.
f) Kapotáž nesmie vyčnievať za najprednejší bod predného kolesa vo zvislej línii.
g) Kapotáž nesmie vyčnievať za najzadnejší bod zadného kolesa vo vertikálnej línii.
h) Držiaky a upevňovacie prvky kapotáže sú ľubovoľné, ale použitie titánu, karbónu, karbón-Kevlaru® (alebo podobných kompozitných materiálov) je zakázané.
i) Farebná schéma a nálepky na kapotážach je ľubovoľná.
j) Plexištít nesmie mať ostré hrany. Materiál musí byť transparentný.
k) Spodná kapotáž musí byť skonštruovaná tak, aby udržala minimálne 2 litre v prípade poruchy motora.
l) Spodná kapotáž musí obsahovať aspoň jeden otvor s priemerom 20 mm v prednej spodnej časti. Tento otvor musí zostať utesnený v suchom počasí a musí sa otvárať v podmienkach mokrých pretekov podľa vyhlásenia riaditeľa

pretekov.
m) Všetky obnažené hrany musia byť zaoblené.

NTP 6.10 UPEVŇOVACIE PRVKY
a) Vnútorné skrutky motora, skrutky a matice musia zostať zo štandardných homologovaných materiálov resp materiály s vyššou špecifickou hmotnosťou.
b) Požiadavky na materiály podvozku, skrutiek a matíc na upevnenie motora, kolies a kyvnej vidlice sú špecifikované v príslušných častiach tohto predpisu.
c) Upevňovacie prvky sa môžu vŕtať len pre poistenie drôtom, ale zámerné zníženie hmotnosti úpravy nie je povolené.
d) Oprava závitov pomocou vložiek z rôznych materiálov, ako sú Helicoil® a Time-Sert® je povolená.
e) Hliníkové upevňovacie prvky sa môžu používať iba na nekonštrukčných (málo namáhaných) miestach.
f) V prípade sporu je rozhodnutie hlavného technického komisára definitívne.

NTP 6.11 ZADNÉ BEZPEČNOSTNÉ SVETLO
Všetky motocykle musia mať funkčné červené svetlo namontované na zadnej časti motocykla.
Toto svetlo musí byť zapnuté vždy, keď je motocykel na trati alebo jazdí v boxovej uličke alebo riaditeľstvo pretekov vyhlási mokrý závod.
Všetky svetlá musia spĺňať nasledujúce požiadavky:
j) Zadné svetlo musí byť namontované na motocykli počas celej doby trvania podujatia.
k) Zadné svetlo musí byť správne namontované pomocou skrutiek.
Montáž zadného svetla páskou je zakázaná. Montáž pomocou suchých zipsov je povolená, len ak kabeláž svetla je pripojená k motocyklu.
l) Svetelné pole by malo byť aspoň 4 cm² (napr. obdĺžnikové 4 cm x 1 cm, kruhové Ø 2,25 cm).
m) Smer svetelného toku musí byť rovnobežná s osou motocykla (v smere jazdy motocykla)a svetlo musí byť zreteľne viditeľné zozadu aspoň 15 stupňov vľavo aj vpravo zo stredovej osi motocykla.
n) Zadné svetlo musí byť namontované na konci zadnej kapotáže približne na osi motocykla, v polohe schválenej hlavným technickým komisárom. V prípade sporu o montážnej polohe alebo viditeľnosti, rozhodnutie hlavného technického komisára bude konečné.
o) Výkon/svietivosť by mala byť ekvivalentná minimálne 10 W (žiarovka) alebo 1 W (LED).
p) Svetlo musí svietiť nepretržite – nesmie blikať keď je motocykel na trati. Blikanie je povolené len v boxovej uličke, keď je aktívny obmedzovač otáčok.
q) Napájanie bezpečnostného svetla môže byť oddelené od elektrickej sústavy motocykla.
r) Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akýkoľvek svetelný systém, ktorý toto nespĺňa bezpečnostný účel.

NTP 6.12 ČASOMIERA
Pozri NTP 0.8.

NTP 6.13 PALUBNÉ KAMERY
Pozri NTP 0.10.

NTP 7 SUPERTWIN

Motocykle triedy SUPERTWIN musia spĺňať všeobecné technické predpisy určené pre cestné preteky motocyklov.
Všetko čo nie je predpísane a povolené v týchto predpisoch, je prísne zakázané!
Ak v niektorom v nasledujúcich článkov nie je výslovne povolená zmena časti alebo systému potom je to zakázané.

NTP 7.1 ŠPECIFIKÁCIA MOTOCYKLOV

Povolené sú všetky dvojvalcové (max. 4 ventily na valec) , vzduchom alebo vodou chladené, štvortaktné motory o objeme do 700 cm^3, pôvodne určené pre cestnú premávku, ktoré spĺňajú ďalej uvedené predpisy.
Spôsobilé sú motocykle vychádzajúce z modelov homologovaných pre cestnú prevádzku od roku 2009, alebo neskôr.
Je povolené mechanické ladenie aj zmena ECU.

NTP 7.2 Rám a zadná kyvná vidlica

Rám musí zostať bez zmien v pôvodnom prevedení od výrobcu určený, pro homologovaný motocykel.
Prebytočné úchyty a držiaky je možné odstrániť a nahradiť držiakmi pre závodnú kapotáž a držiakmi pre prístroje pripevnenými k pomocnému rámu.
Zadný pomocný rám je možné odstrániť, nahradiť iným, nebo upraviť.
Zadní kyvné rameno je možné nahradiť ramenom z modelu od rovnakého výrobcu, za predpokladu, že zostane zachované pôvodné homologované upevnenie k rámu a zadní zavesenie.
Akékoľvek zosilnenie, alebo vystužovanie je zakázané.

NTP 7.3 Predná vidlica, horný a dolný nosník vidlice

Predná vidlica je ľubovoľná.
Nosník vidlice je možné vymeniť či upraviť.
Pôvodné vnútorné diely prednej vidlice je možné vymeniť alebo upraviť.
Je možné inštalovať sady tlmičov od výrobcu originálneho príslušenstva.
Pružiny vidlíc je možné vymeniť.
Kryty vidlíc je možné upraviť nebo vymeniť za nehomologované prvky umožňujúce nastavovanie.
Tlmič riadenia je možné vymeniť nebo pridať.
Zadné zavesenie je možné vymeniť nebo upraviť, však čap kyvnej vidlici musí zostať pôvodný tak, ako bol homologovaný.

NTP 7.4 Brzdy

Predné a zadné brzdové kotúče je možné vymeniť.
Brzdové kotúče môžu byť vyrobené iba z kovových materiálov.
Predné a zadné brzdové strmene je možné vymeniť alebo upraviť.
Predné a zadné brzdové platničky je možné vymeniť.
Predné a zadné brzdové valce je možné vymeniť.
Hydraulické okruhy prednej a zadnej brzdy je možné vymeniť.
Rozdelenie okruhu prednej brzdy do oboch predných brzdových strmeňov musí byť prevedené nad spodným nosníkom vidlice.
Motocykle musia byť vybavené chráničom brzdovej páčky na riadidlách, ktorý ju chráni pred náhodným stlačením v prípade stretu s iným motocyklom.

NTP 7.5 Palivová nádrž

Palivová nádrž musí byť vyplnená materiálom odolným proti výbuchu. (napr. "Explosafe®").
Palivové nádrže vyrobené z kompozitných materiálov (karbónové vlákna, aramidové vlákna, sklenené vlákna atď..) musia splňovať normy FIM pre palivové nádrže.
Maximálny povolený objem palivové nádrže je 24 litrov.
Výstup odvetrania palivovej nádrže musí byť vybavený jednocestným ventilom a musí ústiť do nádobky z vhodného materiálu s minimálnym objemom 250 cm^3.
Toto prevedenie musí byť viditeľné, aby ho bolo možné overiť pri technickej kontrole.

NTP 7.6 Kolesá a pneumatiky

Kolesá je možné vymeniť.
Elektrónové, karbónové alebo kolesá z kompozitných materiálov nie sú povolené.
Pneumatiky *Slick* môžu byť použité ale nie sú povinné.

NTP 7.7 Riadidlá a ovládacie prvky

Stúpačky a nožné ovládanie je možné vymeniť alebo premiestiť, avšak musí byť zachované uchytenie do pôvodných bodov na ráme.
Riadidlá, ručné ovládanie, bowdeny a lanká je možné upraviť nebo vymeniť.
Spínač štartéra motora a vypínač zapaľovania musia byť umiestené na riadidlách a musia byť funkčné počas celého trvania podujatia.

NTP 7.8 Kapotáž, palivová nádrž a sedadlo

Kapotáž, blatníky a sedadlo je možné upraviť, alebo vymeniť.
Plexištít je ľubovoľný. Okraje štítu však nesmú mať ostré hrany.
Plexištít musí byť z priehľadný, **alebo jemne tónovaný.**
Pôvodné držiaky prístrojov a kapotáže je možné odstrániť či vymeniť alebo je možné doplniť ďalšie.
Spodná časť kapotáže musí byť konštruovaná tak, aby v prípade poškodenia motoru bola schopná zachytiť najmenej polovicu objemu oleja a chladiacej kvapaliny použitých v motore (minimálne však 5 litrov).
Spodný okraj otvorov v kapotáži musí byť najmenej 50 mm nad dnom spodnej kapotáže.

NTP 7.9 Akumulátor

Akumulátor a umiestnenie akumulátora je ľubovoľné.

NTP 7.10 Motor

Vŕtanie a zdvih musia zostať bez zmien ako u homologovaného motocykla.
Pôvodné hlavy valcov, piesty, ventily a valce je možné upraviť a povoľuje sa ich leštenie alebo redukcia hmotnosti.
Úpravy prietoku paliva prevádzané v rámci individuálneho ladenia sú povolené.
Kompresní pomer motoru môže byť zmenený.
Zdvihový objem valcov motora nesmie presiahnuť *700* cm^3.
Piesty je možné vymeniť.
Ojnice je možné upraviť alebo vymeniť, musia však zostať z rovnakého materiálu ako boli vyrobené na homologovanom motocykli a musia mať minimálne rovnakú alebo väčšiu hmotnosť ako pôvodné homologované.
Kľukový hriadeľ musí zostať pôvodný homologovaný a zakazuje sa leštenie, redukcia hmotnosti alebo iné úpravy povrchu.
Časovanie vačiek je možné zmeniť nastavením rozvodových kolies.
Zdvih a rozmer vačky nie sú nijak obmedzené.
Termostat je možné odstrániť.

NTP 7.11 Zapaľovanie a palivová sústava

Elektronická riadiaca jednotka palivovej sústavy a zapaľovania musí zostať rovnaká ako na homologovanom stroji, alebo pôvodný systém ECU môže mať pridaný komerčne dostupný externý zapaľovací a/alebo vstrekovací modul/moduly.

NTP 7.12 Teleso čističa vzduchu (Airbox)

Teleso čističa vzduchu je ľubovoľné.
Všetky motocykle musia mať uzatvorený odvetrávací sytstém.
Všetky spoje musia byť utesnené, aby nedochádzalo k žiadnym priamym únikom do prostredia.
Všetky odvetrávacie hadice motora musia ústiť do telesa čističa vzduchu (airboxu) alebo viesť cez záchytnú nádrž oleja.
Zakazuje sa používať čerpadlo, ktorého účelom je vytváranie vákua v kľukovej skrini.
Ak je vákuové čerpadlo použité na homologovanom motocykli, môže sa použiť iba tak, aby odpovedalo homologácii.

NTP 7.13 Škrtiace klapky

Pri motocykloch s obsahom motora pod 651 ccm je možné hrdlá škrtiacich klapiek a vstrekovačov vymeniť, vyvŕtať, vyleštiť alebo upraviť. Použitie viacej ako jedného vstrekovača na valec je povolené.
Škrtiace klapky a vstrekovače Aprillia RS660 musia zostať homologované. Nie sú povolené žiadne úpravy s výnimkou odstránenia alebo upravenia polohy, sekundárnych škrtiacich klapiek.
Teleso škrtiacej klapky pre model Yamaha MT-07/R7 je povolené upraviť alebo vyvŕtať. Vstrekovače je možné vymeniť. Dvojité vstrekovače sú zakázané.
Zvonové hrdlá môžu byť upravené, odstránené alebo zamenené.

NTP 7.14 Prevodovka

Prevodovú skriňu je možné vymeniť alebo upraviť.
Doplnky prevodovej skrine alebo mechanizmu radenia, ako je napr. rýchloradenie (QuickShifter), sú povolené.
Spojkové pružiny, trecie a hnacie lamely je možné vymeniť.
Použitie klznej spojky je povolené.
Predné a zadné sekundárne reťazové kolesá je možné vymeniť, rovnako tak je možné zmeniť aj rozmer a dĺžku reťaze.

NTP 7.15 Elektrická sústava

Motor sa musí spustiť pomocou štandardného homologovaného elektrického štartéra.
Alternátor môže byť upravený alebo vymenený. Pôvodné káblové zväzky je možné upraviť.

NTP 7.16 Výfukový systém

Výfukové potrubie a tlmič výfuku je možné vymeniť alebo upraviť oproti homologovanému motocyklu.
Počet koncoviek výfuku je možné zmeniť oproti homologovanému motocyklu.
Hlukový limit pre triedu SUPERTWIN je ***102 dB/A*** (pri 5500 ot/min).
S toleranciou 3 dB/A po závode.

NTP 7.17 Kryty motora

Všetky bočné kryty motora, ktoré obsahujú olej, a ktoré by mohli pri nehode prísť do styku so zemou, musia byť chránené druhým krytom z kovu, napr. z hliníkovej zliatiny, nerezovej oceli nebo titánu.
Kryty vyrobené z kompozitového materiálu nie sú povolené.
Sekundárny kryt musí pokrývať najmenej jednu tretinu pôvodného krytu.
Okrem vyššie uvedeného sú tiež povolené ochranné rámy a kryty z hliníku alebo oceli.
Všetky kryty musia byť konštruované tak, aby boli odolné proti úderom , nárazom a oteru.
Kryty schválené FIM sú povolené bez ohľadu na materiál a rozmery.
Kryty musia byť riadne a bezpečne upevnené najmenej tromi skrutkami, ktoré tiež pripevňujú pôvodné kryty motoru ku kľukovej skrini.
Hlavný technický komisár je oprávnený nepovoliť použitie ochranného krytu, ktorý nespĺňa vyššie uvedené bezpečnostné požiadavky.

NTP 7.18 Spojovacie prvky

Pôvodné spojovacie prvky je možné vymeniť za spojovacie prvky z ľubovoľného materiálu a v ľubovoľnom prevedenie.
Spojovacie prvky, ktoré nahradzujú spojovacie prvky v nosných dieloch musia mať minimálne rovnakú pevnosť a prevedenie ako pôvodné spojovacie prvky.
Zakazuje sa použitie titánu pre konštrukciu čapu kyvného ramena a osky kolies.
Pre konštrukciu osky kolies sa tiež zakazuje použitie ľahkých zliatin.
Použitie titánových matíc a skrutiek je povolené.
Hliníkové spojovacie prvky je možné použiť iba pri nenosných dieloch.

NTP 7.19 Nasledujúce diely musia byť odstránené

- Svetlomet
- Zadné svetlo
- Smerové ukazovatele
- Spätné zrkadlá
- Klaksón
- Držiak registračnej značky
- Skrinka na náradie
- Háky na prilbu a háky nosiče batožiny
- Stúpačky a madlá pre spolujazdca

- Bezpečnostné rámy
- Hlavné a bočné stojany (držiaky, ktoré sú pevnou súčasťou rámu, musia byť zachované)

NTP 7.20 Nasledujúce diely môžu byť odstránené

- Prístroje
- Prístrojové držiaky a súvisiaca kabeláž
- Tachometer
- Otáčkomer
- Vymedzovacie podložky
- Ventilátor chladiča a súvisiaca kabeláž
- Horný kryt reťaze

NTP 7.21 Kryt reťaze

Chránič reťaze (plutva) musí byť pripevnený ku kyvnej vidlici a musí vždy zakrývať otvor medzi spodným chodom reťaze, kyvnou vidlicou a ozubeným kolesom zadného kolesa, bez ohľadu na polohu zadného kolesa. Chránič musí byť namontovaný tak, aby sa minimalizovala možnosť, že akákoľvek časť tela jazdca môže byť zachytená medzi spodnou dráhou reťaze a zadným ozubeným kolesom.

NTP 7.22 Palivo

Pozri NTP 0.5.

NTP 7.23 Chladič motora a chladič oleja

Pôvodný chladič motora a chladič oleja je možné vymeniť.
Ak nie je motocykel homologovaný s chladičom oleja, je možné ho doplniť.
Odvetranie chladiča musí ústiť do záchytnej nádobky s minimálnym objemom 250 cm^3.

NTP 7.24 Olejové čerpadlá, olejové vane, olejové vedenie a vodné čerpadlá

Všetky vypúšťacie zátky motorového oleja musia byť správne utiahnuté a musia byť zaistené poistným drôtom.
Všetky vonkajšie vedenia oleja, snímače tlaku a teploty obsahujúce tlak oleja musia byť správne utiahnuté a zaistené poistným drôtom.
Všetky externé prípojky musia byť inštalované s použitím lepidla na zaistenie závitov a označené farbou.
Akékoľvek vonkajšie olejové vedenie obsahujúce tlak oleja musí byť z vhodného materiálu a konštrukcie.
Všetky upevňovacie prvky olejového potrubia by mali byť zaistené poistným .
Externé olejové filtre (vrátený tých s vŕtaním HEX) je nutné zaistiť pomocou vhodnej hadicovej spony (typ Jubilee) a zaistiť poistným drôtom tak, aby sa zabránilo jej uvoľnenie.

NTP 7.25 Minimálna hmotnosť

Hmotnostný limit pre všetky stroje v triede SUPERTWIN je **150** kg.
Nikdy v priebehu udalosti nemôže byť hmotnosť celého motocykla (vrátane nádrže paliva a jeho obsahu) nižšia než minimálna hmotnosť.
Na minimálnu hmotnosť motocykla nie je žiadna tolerancia.
Po dokončení pretekov budú vybrané motocykle zvážené v stave, v akom dojazdili preteky.
Stanovený hmotnostný limit musí byť splnený v stave, v ktorom motocykel dokončil preteky.
K motocyklu sa nemôže nič pridávať, vrátane vody, oleja, paliva alebo pneumatík.
V priebehu tréningu/kvalifikácie môžu byť súťažiaci požiadaní, aby predložili svoje motocykle ku kontrole hmotnosti, čomu sa súťažiaci musí podrobiť.
Použitie záťaže je povolené za účelom prekročenia minimálneho hmotnostného.
Táto záťaž musí byť bezpečne namontovaná na hlavné telo rámu a musí byť deklarovaná pri technickej prebierke.

NTP 7.26 ZADNÉ BEZPEČNOSTNÉ SVETLO

Všetky motocykle musia mať funkčné červené svetlo namontované na zadnej časti motocykla.
Toto svetlo musí byť zapnuté vždy, keď je motocykel na trati alebo jazdí v boxovej uličke alebo riaditeľstvo pretekov

vyhlási mokrý závod.
Všetky svetlá musia spĺňať nasledujúce požiadavky:
j) Zadné svetlo musí byť namontované na motocykli počas celej doby trvania podujatia.
k) Zadné svetlo musí byť správne namontované pomocou skrutiek.
Montáž zadného svetla páskou je zakázaná. Montáž pomocou suchých zipsov je povolená, len ak kabeláž svetla je pripojená k motocyklu.
l) Svetelné pole by malo byť aspoň 4 cm² (napr. obdĺžnikové 4 cm x 1 cm, kruhové Ø 2,25 cm).
m) Smer svetelného toku musí byť rovnobežná s osou motocykla (v smere jazdy motocykla)a svetlo musí byť zreteľne viditeľné zozadu aspoň 15 stupňov vľavo aj vpravo zo stredovej osi motocykla.
n) Zadné svetlo musí byť namontované na konci zadnej kapotáže približne na osi motocykla, v polohe schválenej hlavným technickým komisárom. V prípade sporu o montážnej polohe alebo viditeľnosti, rozhodnutie hlavného technického komisára bude konečné.
o) Výkon/svietivosť by mala byť ekvivalentná minimálne 10 W (žiarovka) alebo 1 W (LED).
p) Svetlo musí svietiť nepretržite – nesmie blikať keď je motocykel na trati. Blikanie je povolené len v boxovej uličke, keď je aktívny obmedzovač otáčok.
q) Napájanie bezpečnostného svetla môže byť oddelené od elektrickej sústavy motocykla.
r) Hlavný technický komisár má právo odmietnuť akýkoľvek svetelný systém, ktorý toto nespĺňa bezpečnostný účel.

NTP 7.27 ČASOMIERA
Pozri NTP 0.8.

NTP 7.28 PALUBNÉ KAMERY
Pozri NTP 0.10.

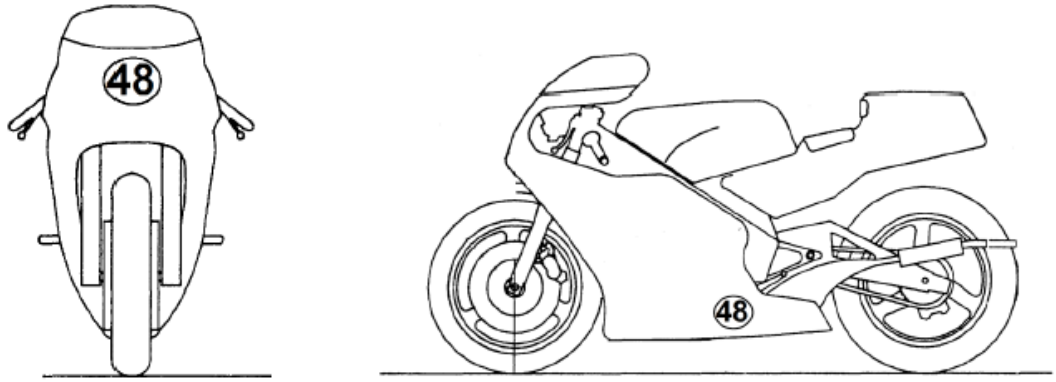
NTP 8 SUPERSPORT OPEN

Pozri NÁRODNÉ TECHNICKÉ PREDPISY pre CPM tried SSP SBK OPEN 2024

NTP 9 SUPERBIKE OPEN

Pozri NÁRODNÉ TECHNICKÉ PREDPISY pre CPM tried SSP SBK OPEN 2024

PRÍLOHA A: ŠTARTOVNÉ ČÍSLA



Veľkosti všetkých predných čísel sú:	Minimálna výška Minimálna šírka Minimálny zdvih Minimálna medzera medzi číslami	120mm 60mm 20mm 10mm
Veľkosti všetkých bočných čísel sú:	Minimálna výška Minimálna šírka Minimálny zdvih Minimálna medzera medzi číslami	100mm 50mm 15mm 10mm

Vyhotovil : ŠK a TK CPM

.....

Norbert Mizere

technický komisár SMF CPM