

# TROFEO MOTOESTATE 2021

## BOZZA REGOLAMENTO TECNICO

### Art. 1 - CLASSI AMMESSE

Il trofeo prevede le classi: Supermono (Fino a 450 e Open), 300 SS, 600 Aperta, 600 Stock, 1000 Open, 1000 Stock, 125 Mes Cup SP e Open, 250 SP Open.

#### 1.1 - CLASSE SUPERMONO

1.1.1 - Alla classe Supermono, suddivisa per categorie Fino a 450 e Open, sono ammessi motocicli prototipi o derivati di serie, conformi a quanto indicato negli articoli a seguire. Per quanto non indicato nel presente regolamento, i motocicli appartenenti alla classe Supermono devono essere conformi al vigente Regolamento Tecnico Generale e Sicurezza (RTGS).

1.1.2 - Categoria Supermono Fino a 450: motori 4T monocilindrico con cilindrata oltre 200 cc fino a 450cc. motori 2T monocilindrici con cilindrata oltre 100 cc fino a 250 cc. Sulla misura della cilindrata non è ammessa alcuna tolleranza di metodo e di misura.

I motocicli partecipanti alla categoria Supermono Fino a 450 devono essere conformi a quanto indicato nei punti successivi. Per quanto non indicato di seguito i motocicli devono essere conformi a quanto prescritto nel vigente RTGS.

Il peso del motociclo in ordine di marcia non può essere inferiore a:

- Kg 70 per i motocicli 2T
- Kg 90 per i motocicli 4T

Il peso del motociclo viene misurato in "Ordine di marcia" come definito nel RTGS.

- L'uso di leghe di titanio e di magnesio su qualsiasi componente dei motocicli è vietato ad eccezione di cerchi ruota, impianto di scarico, bulloneria, nei limiti di quanto indicato nel RTGS.

- A parziale deroga di quanto stabilito nel RTGS, si stabilisce che sono ammessi serbatoi con tappi che sporgano dal profilo dello stesso e serbatoi in materiale composito, purché conformi a quanto indicato nel RTGS.

- Il massimo livello fonometrico ammesso è 105 dB/A misurati ad una velocità media del pistone di 13m/s per i motocicli equipaggiati con motori 2T e di 11 m/s per i motocicli equipaggiati con motori 4T.

1.1.3 - Categoria Supermono Open: motori 4T monocilindrici con cilindrata massima oltre 450cc fino a 800cc. motori 2T monocilindrici con cilindrata massima oltre 250cc fino a 500 cc. Sulla misura della cilindrata non è ammessa alcuna tolleranza di metodo e di misura.

I motocicli partecipanti alla categoria Supermono Open devono essere conformi a quanto indicato nei punti successivi. Per quanto non indicato di seguito i motocicli devono essere conformi a quanto prescritto nel vigente RTGS.

Il peso del motociclo in ordine di marcia non può essere inferiore a:

- Kg 80 per i motocicli 2T
- Kg 95 per i motocicli 4T

Il peso del motociclo viene misurato in ordine di marcia, ossia nelle condizioni in cui il motociclo termina le prove o la gara.

- L'uso di leghe di titanio e di magnesio su qualsiasi componente dei motocicli è vietato ad eccezione di cerchi ruota, impianto di scarico, bulloneria, nei limiti di quanto indicato nel RTGS.

- Il massimo livello fonometrico ammesso è 105 dB/A misurati ad una velocità media del pistone di 13m/s per i

motocicli equipaggiati con motori 2T e di 11 m/s per i motocicli equipaggiati con motori 4T.

#### 1.2 - CLASSE 300 SUPERSPORT

1.2.1 - Sono ammessi alla classe 300 SS motocicli derivati di serie, conformi al vigente Regolamento Tecnico Open (RTOPN) per la classe Open 300, con le seguenti cilindrature.

- 2 cilindri oltre 251 cc. fino a 500 cc.

- 1 cilindro oltre 248 cc. fino a 500 cc.

A parziale deroga di quanto indicato nel RTOPN si stabilisce che sono ammessi alla Classe Supersport 300 unicamente motocicli inseriti nella lista MASS3-21 pubblicata sul sito [www.civ.tv](http://www.civ.tv).

- A parziale deroga di quanto indicato nel RTOPN si stabilisce che la cilindrata dei motocicli deve essere mantenuta originale. E' pertanto vietato modificare i valori della corsa e/o dell'alesaggio del motore al fine di raggiungere il limite massimo ammesso per la classe.

- A parziale deroga di quanto indicato nel RTOPN si stabilisce che per i motocicli Kawasaki 400 è obbligatorio montare un restrittore amovibile nel condotto di ammissione. Il restrittore deve essere montato in modo che tutta l'aria in ingresso ai cilindri passi attraverso di esso e deve essere conforme a quanto indicato nel documento DASS3-21 pubblicato sul sito [www.civ.tv](http://www.civ.tv).

- A parziale deroga di quanto indicato nel RTOPN si stabilisce che su tutti i modelli di motociclo ammessi il regime massimo di rotazione del motore in accelerazione non deve essere superiore al valore specificato nel documento DASS3-21. Con regime massimo di rotazione del motore si intende la media dei giri motore quando il limitatore è attivo in accelerazione. Al fine di verificare il rispetto dei massimi regimi di rotazione motore consentiti, è obbligatorio il montaggio e l'uso del dispositivo per il controllo del regime di rotazione del motore approvato per il trofeo: RPM Logger distribuito da AIM Tech S.r.l. al costo riservato per gli iscritti al trofeo di 280 euro+iva, da prenotare all'organizzazione [segreteria@trofeimoto.it](mailto:segreteria@trofeimoto.it).

In merito al dispositivo RPM Logger si specifica che:

\* è obbligatorio collegare il dispositivo per il controllo del regime massimo di rotazione ad una bobina, oltre che alla batteria per l'alimentazione

\* è obbligatorio acquisire il canale RPM per tutta la durata della manifestazione durante le prove ufficiali libere, prove ufficiali cronometrate, warm-up e gare

\* il pilota ha l'obbligo di verificare il corretto funzionamento del sistema di acquisizione. L'impossibilità di scaricare o leggere i canali obbligatori, è equiparata ad una irregolarità tecnica.

Per la classifica Challenge Kawasaki, i piloti che vi aderiscono, oltre a rispettare le norme della categoria, devono montare il kit messo a disposizione dell'organizzazione e acquistare pneumatici Dunlop D213 misure 110/70 R17 mescola 1 e posteriore 140/60 R17 mescole 1 o 2.

Per Classifica Femminile il regolamento a cui si fa riferimento, è quello vigente relativo alla Wme's Cup.

### 1.3 - CLASSE 600 APERTA

1.3.1 - Sono ammessi alla classe 600 Aperta motocicli prototipi e derivati di serie con motore 4T, prodotti a partire dall'anno 2001, conformi al vigente Regolamento Tecnico SuperOpen (RTSOPN) per la classe SuperOpen 600.

### 1.4 - CLASSE 600 OPEN

#### 1.4.1 -

Sono ammessi alla classe 600 Aperta motocicli prototipi e derivati di serie con motore 4T, prodotti a partire dall'anno 2001, conformi al vigente Regolamento Tecnico SuperOpen (RTSOPN) per la classe SuperOpen 600.

1.4.2 - Sono ammessi alla classe 600 OPEN motocicli Naked (sprovvisti in origine di carenature laterali che coprono totalmente o parzialmente la vista del motore) con motore 4T, prodotti a partire dall'anno 2001, conformi al vigente Regolamento Tecnico Naked (RTNKD) per la classe Naked 650, con le seguenti cilindrature.

- 2 cilindri oltre 600 cc fino a 850 cc

- 3 cilindri oltre 500 cc fino a 766 cc

- 4 cilindri oltre 400 cc fino a 650 cc

### 1.5 - CLASSE 1000 OPEN

1.5.1 - Sono ammessi alla classe 1000 Open motocicli prototipi e derivati di serie, con motore 4T, prodotti a partire dall'anno 2001, conformi al vigente Regolamento Tecnico SuperOpen (RTSOPN) per la classe SuperOpen 1000.

Sono ammessi alla classe 1000 Open motocicli con le seguenti cilindrature:

- 2 cilindri oltre 850 cc fino a 1300 cc

- 3 e 4 cilindri oltre 749 cc fino a 1150 cc

### 1.6- CLASSE 1000 OPEN KR

#### 1.6.1 -

Sono ammessi alla classe 1000 Open motocicli prototipi e derivati di serie, con motore 4T, prodotti a partire dall'anno 2001, conformi al vigente Regolamento Tecnico SuperOpen (RTSOPN) per la classe SuperOpen 1000.

Sono ammessi alla classe 1000 Open motocicli con le seguenti cilindrature:

- 2 cilindri oltre 850 cc fino a 1300 cc
- 3 e 4 cilindri oltre 749 cc fino a 1150 cc

1.6.2 - Sono ammessi alla classe 1000 Open motocicli Naked (sprovvisti in origine di carenature laterali che coprano totalmente o parzialmente la vista del motore) con motore 4T, prodotti a partire dall'anno 2001, conformi al vigente Regolamento Tecnico Naked (RTSTK) per la classe Naked 1000, con le seguenti cilindrata.

- 2 cilindri oltre 850 cc fino a 1300 cc
- 3 cilindri oltre 766 cc fino a 1150 cc
- 4 cilindri oltre 650 cc fino a 1110 cc

1.7 - CLASSE 125 SP MES CUP

1.7.1 - Sono ammessi alla classe 125 SP Mes Cup motocicli derivati dalla serie, con motore monocilindrico 2 tempi con cilindrata oltre 100 cc fino a 125 cc conformi agli articoli a seguire.

1.7.2 - Per quanto non specificato negli articoli a seguire, i motocicli devono essere conformi al vigente Regolamento Tecnico Open 2T (RTOP2T) per la classe 125 Open 2T.

1.7.3 - Il peso del motociclo in ordine di marcia non deve essere inferiore a Kg. 115 per la classe SP.

1.7.4 - In aggiunta alle tipologie di motociclo elencate negli articoli precedenti, alla classe 125 SP Mes Cup sono ammessi motocicli derivati di serie equipaggiati con motori 4 tempi, 2 cilindri con cilindrata oltre 200 cc fino a 251 cc conformi unicamente al vigente Regolamento Tecnico Open (RTO PN) per la classe Open 300.

#### CICLISTICA

1.7.4 - Salvo quanto autorizzato negli articoli a seguire, il telaio ed il forcellone devono essere mantenuti originali.

1.7.5 - Forare il telaio è ammesso solo per il montaggio di componenti aggiuntivi o sostitutivi autorizzati (es: supporti carenatura, ammortizzatore di sterzo, sensori ecc.). Nient'altro può essere aggiunto o rimosso dal telaio.

1.7.6 - I supporti o le piastre di supporto del motore sono liberi.

1.7.7 - La verniciatura del telaio è libera, è ammessa la lucidatura del telaio.

1.7.8 - Il telaietto reggisella può essere modificato o sostituito con altro realizzato in lega di ferro o lega di alluminio.

1.7.9 - Salvo quanto autorizzato nel RTGS il forcellone deve essere mantenuto originale.

#### SOSPENSIONI

1.7.10 - La sospensione anteriore e la sospensione posteriore sono libere.

#### CERCHI RUOTA

1.7.11 - È consentito sostituire i cerchi ruota originali con altri appartenenti ad un modello di motociclo omologato per uso stradale, purché realizzati in lega di alluminio. Sostituire cerchi ruota originali con diametro da 16" o 18" pollici con altri da 17" è consentito.

#### SERBATOIO

1.7.12 - Salvo quanto autorizzato nel RTGS, il serbatoio deve essere mantenuto originale.

#### ALIMENTAZIONE

1.7.13 - Il carburatore deve essere Dell'Orto PHBH con diametro del diffusore di mm. 28. Sul carburatore è consentito effettuare modifiche e lavorazioni a condizione che il diametro massimo del diffusore rimanga come sul carburatore originale. La misura del diametro del diffusore è rilevata a valle della valvola a ghigliottina lato cilindro, sulla misura è ammessa una tolleranza di mm. +/- 0,1.

1.7.14 - L'utilizzo di un filtro aria sul condotto di aspirazione o sulla scatola filtro (se presente) è obbligatorio. Sono ammessi unicamente filtri in carta, in fibra di cotone, in spugna o realizzati con una rete metallica i cui fori abbiano una superficie massima di mm<sup>2</sup> 2.

#### MOTORE

1.7.15 - Le fusioni dei carter motore devono essere quelle del motore equipaggiante in origine il motociclo omologato per uso stradale. Sui carter motore sono ammesse modifiche per asportazione e/o riporto di materiale. Il tipo di distribuzione (lamellare o a disco) deve rimanere come sul motore omologato.

1.7.16 - Il cilindro e la testa sono liberi nel rispetto del limite massimo consentito di cilindrata e del massimo valore di rapporto di compressione ammesso.

1.7.16 - La corsa del pistone deve essere mantenuta originale. L'albero motore può essere modificato ma deve essere quello equipaggiante in origine il motociclo omologato.

- 1.7.17 - Il massimo rapporto di compressione ammesso è di 13.5:1.
- 1.7.18 - Il miscelatore può essere rimosso o disattivato.
- IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO
- 1.7.19 - Gli impianti di raffreddamento (radiatore, circuito e pompa) sono liberi, nei limiti di quanto stabilito nel RTGS.
- IMPIANTO ELETTRICO
- 1.7.20 - L'impianto elettrico (cablaggio, comandi elettrici, sistema di accensione e controllo motore, sensori per il controllo motore, infrastrutture elettriche ed equipaggiamento aggiuntivo) è libero, nei limiti di quanto stabilito nel RTGS.
- CARROZZERIA
- 1.7.21 - I particolari che costituiscono la carrozzeria possono essere sostituiti da duplicati estetici di materiale diverso. L'uso di componenti realizzati con fibra di carbonio e/o kevlar, non presenti in origine sul modello omologato, è vietato.
- 1.7.22 - La parte posteriore della sella può essere modificata per farne una sella monoposto. Il sistema di chiusura originale della sella può essere rimosso e sostituito con un sistema di fissaggio che ne prevenga l'apertura accidentale.
- IMPIANTO DI SCARICO
- 1.7.23 - Il collettore di scarico ed il tubo di scarico devono essere realizzati in lega di ferro.
- 1.7.24 - L'uso della fibra di carbonio e/o kevlar per il silenziatore e la relativa staffa di fissaggio è ammesso.
- MATERIALI
- 1.7.25 - Ad esclusione di quanto indicato nel presente regolamento e dei petali del pacco lamellare, l'uso del titanio, del magnesio e della fibra di carbonio e/o kevlar come materiali costruttivi per i componenti non originali del motociclo è vietato.
- 1.8 - CLASSE 125 OPEN MES CUP
- 1.8.1 - Sono ammessi alla classe 125 SP Mes Cup motocicli derivati dalla serie, con motore monocilindrico 2 tempi, aventi cilindrata oltre 100 cc fino a 125cc (Es. Cagiva Mito 125, Aprilia RS125, Gilera SP01 125, Honda NSR125 etc.).
- 1.8.2 - Per quanto non specificato negli articoli a seguire, i motocicli devono essere conformi al vigente Regolamento Tecnico Open 2T (RTOP2T) per la classe 125 Open 2T.
- 1.8.3 - Il peso del motociclo in ordine di marcia non deve essere inferiore a Kg. 110, per la classe 125 Open.
- CICLISTICA
- 1.8.4 - Salvo quanto autorizzato negli articoli a seguire, il telaio e il forcellone devono essere mantenuti originali.
- 1.8.5 - Forare il telaio è ammesso solo per il montaggio di componenti aggiuntivi o sostitutivi autorizzati (es: supporti carenatura, ammortizzatore di sterzo, sensori ecc.). Nient'altro può essere aggiunto o rimosso dal telaio.
- 1.8.6 - I supporti o le piastre di supporto del motore sono liberi.
- 1.8.7 - La verniciatura del telaio è libera, è ammessa la lucidatura del telaio.
- 1.8.8 - Il telaietto reggisella può essere modificato o sostituito con altro realizzato in lega di ferro o lega di alluminio.
- 1.8.9 - Salvo quanto autorizzato nel RTGS il forcellone deve essere mantenuto originale.
- MOTORE E ASPIRAZIONE
- 1.8.10 - Le fusioni dei carter motore devono essere quelle del motore equipaggiante in origine il motociclo omologato per uso stradale. Sui carter motore sono ammesse modifiche per asportazione e/o riporto di materiale. Il tipo di distribuzione (lamellare o a disco) deve rimanere come sul motore omologato.
- 1.8.11 - L'utilizzo di un filtro aria sul condotto di aspirazione o sulla scatola filtro (se presente) è obbligatorio. Sono ammessi unicamente filtri in carta, in fibra di cotone, in spugna o realizzati con una rete metallica i cui fori abbiano una superficie massima di mm<sup>2</sup> 2.
- 1.9 - CLASSE 250 SP OPEN
- 1.9.1 - Sono ammessi alla classe 250 SP Open motocicli prototipi e derivati di serie, con motori 2 tempi monocilindrici e bicilindrici con cilindrata oltre i 125cc fino a 250 cc conformi al vigente regolamento Open 2T (RTOP2T) per la classe 250 Open 2T. A parziale deroga di quanto indicato nel RTGS, si stabilisce che sono ammessi serbatoi

con tappi che sporgano dal profilo dello stesso e serbatoi in materiale composito, purché conformi a quanto indicato nel RTGS.

- 1.9.2 - Sono ammessi alla classe 250 SP Open motocicli con motori quadricilindrici 4T, con cilindrata oltre 200 cc fino a 400 cc conformi agli articoli a seguire. Per quanto non indicato nel presente regolamento, i motocicli devono essere conformi al vigente Regolamento Tecnico Generale e Sicurezza.

- Il peso minimo ammesso in ordine di marcia è di Kg 120.

- Il massimo livello fonometrico ammesso è 105 dB/A misurati ad una velocità media del pistone di 11 m/s.

#### APRILIA RS 250 SP

Sono ammessi alla classe APRILIA RS 250 SP motocicli derivati di serie, conformi al vigente Regolamento Tecnico (RTASP)

### Art. 2 - **NORMATIVA TECNICA TROFEO**

#### 2.1 - PNEUMATICI SUPERMONO

- 2.1.1 - Nella classe Supermono Fino a 450 cc e Open sono ammessi unicamente pneumatici di marca Dunlop di seguito elencati:

##### ANTERIORE

##### POSTERIORE

Misura	Modello	Mescola	Misura	Modello	Mescola
120/70R 17	KR106	MS2 o MS3	165/55R 17	KR451	S- M
95/75R 17	MOTO3	M	115/75R 17	MOTO3	M

Gli pneumatici rain sono liberi per marca, modello, mescola e misura nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.

#### 2.2 - PNEUMATICI CLASSE 600 OPEN E 1000 OPEN KR

- 2.2.1 - Nelle classi 600 Open e 1000 Open KR sono ammessi unicamente pneumatici di marca Dunlop di seguito elencati.

##### ANTERIORE CLASSE 600 OPEN

##### POSTERIORE CLASSE 600 OPEN

Misura	Modello	Mescola	Misura	Modello	Mescola
120/70R 17	D213 GPPRO	1 o 3	180/60R 17	D213 GP PRO	VAL4 o 2 o 0

Gli pneumatici rain sono liberi per marca, modello, mescola e misura nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.

##### ANTERIORE CLASSE 1000 OPEN KR

##### POSTERIORE CLASSE 1000OPENKR

Misura	Modello	Mescola	Misura	Modello	Mescola
125/80 R 17	KR 109	1 o 3	200/70R 17	KR 108	0- 1- 2

Gli pneumatici rain sono liberi per marca, modello, mescola e misura nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.

#### 2.3 - OBBLIGO ACQUISTO PNEUMATICI CLASSI SUPERMONO - 600OPEN- 1000 OPEN KR

- 2.3.1 - Nelle classi Supermono fino a 450 cc e Open, 600 Stock e 1000 Stock ogni pilota è tenuto ad acquistare, presso il Racing Service Dunlop presente sui campi gara, almeno 1 set (un anteriore ed un posteriore) di pneumatici per evento entro l'inizio del primo turno di prove ufficiali cronometrate (qualifiche). Il mancato rispetto del presente articolo è sanzionato con una irregolarità 0 tecnica comminata al termine del primo turno di prove ufficiali cronometrate (qualifiche).

#### 2.4 - PNEUMATICI CLASSI 125 SP - 125 SP OPEN, 250 SP OPEN - 300 SS - 600 APERTA - 1000 OPEN

- 2.4.1 - Nelle classi 125 SP, 125 SP Open, 250 SP Open, 300 SS, 600 Aperta e 1000 Open gli pneumatici sono liberi per marca, modello e mescola. Gli pneumatici utilizzati devono essere conformi a quanto indicato nel RTGS.

#### 2.5 - CONTINGENTAMENTO PNEUMATICI PER TUTTE LE CLASSI

- 2.5.1 - In tutte le classi durante ogni evento (prove ufficiali cronometrate e gara) è stabilito un numero massimo di pneumatici utilizzabili sui quali devono essere applicati gli sticker forniti dall'organizzazione all'atto dell'iscrizione all'evento.

Il numero massimo di pneumatici utilizzabili durante i turni di qualifica e la gara è:

- CLASSE SUPERMONO fino a 450cc e SUPERMONO OPEN	4 PNEUMATICI
- CLASSE 600 APERTA	4 PNEUMATICI
- CLASSE 600 OPEN	4 PNEUMATICI
- CLASSE 1000 OPEN	4 PNEUMATICI
- CLASSE 1000 OPEN KR	4 PNEUMATICI
- CLASSE 125 SP e 125 SP OPEN Aprilia RS250	2 PNEUMATICI
- CLASSE 250 SP OPEN	3 PNEUMATICI
- CLASSE 300 SS	3 PNEUMATICI

- 2.5.2 - I pilota o il suo incaricato, ha il compito di accertare la conformità degli sticker all'atto del ritiro degli stessi. Il mancato ritiro, il mancato controllo all'atto del ritiro o la perdita di parte o di tutti gli sticker non vengono accettati come valida giustificazione per la mancata apposizione degli sticker sugli pneumatici. La responsabilità ultima riguardo al ritiro ed alla gestione degli sticker è del pilota.
- 2.5.3 - Gli sticker devono essere applicati sulla spalla destra dello pneumatico (lato comando acceleratore), a cura del pilota o del suo incaricato per lui, prima di entrare in pista. Per il mancato rispetto del presente articolo, nei casi reiterati, ad insindacabile giudizio del Commissario Delegato, può essere comminata la sanzione per inosservanza degli obblighi dei piloti.
- 2.5.4 - Il controllo sulla conformità degli sticker è effettuato dai CT o dal personale dell'organizzatore/promotore ed è di norma eseguito all'ingresso della pista. Il mancato arresto del motociclo per il tempo necessario al controllo in ingresso pista è considerato un'inosservanza degli obblighi dei piloti. I CT ed il personale dell'organizzatore/promotore hanno facoltà di effettuare controlli ulteriori, nei box, nella corsia box e nel parco chiuso. I CT hanno altresì facoltà di ricevere segnalazioni per iscritto da parte del personale dell'organizzatore/promotore inerenti eventuali irregolarità riscontrate durante i controlli.
- 2.5.5 - In caso di
- a) mancata applicazione di uno o di entrambi gli sticker, gli pneumatici irregolari vengono punzonati manualmente dal CT (o dal personale dell'organizzatore/promotore). La punzonatura manuale degli pneumatici viene sanzionata con un'ammenda, conformemente a quanto indicato nell'articolo a seguire.
  - b) scambio tra piloti di uno o di entrambi gli sticker, gli pneumatici irregolari vengono punzonati manualmente dal CT (o dal personale dell'organizzatore/promotore). La punzonatura manuale degli pneumatici prevede: un'ammenda, conformemente a quanto indicato nell'articolo a seguire ed in aggiunta l'equiparazione ad irregolarità tecnica (cancellazione dei tempi in prova, esclusione in gara).
  - c) manomissione di uno o di entrambi gli sticker, gli pneumatici irregolari vengono punzonati manualmente dal CT (o dal personale dell'organizzatore/promotore). La punzonatura manuale degli pneumatici prevede: un'ammenda, conformemente a quanto indicato nell'articolo a seguire ed in aggiunta l'esclusione dalla manifestazione.
- 2.5.6 - Conformemente a quanto previsto dall'Articolo 15.30 – Capitolo I – vigente Regolamento Velocità, come per la classe PreMoto3, la punzonatura manuale degli pneumatici viene sanzionata con l'applicazione di un'ammenda di euro 200.
- 2.5.7 - Al termine della sessione, il pilota deve consegnare al 1° CT un numero di sticker equivalente al numero di pneumatici che gli sono stati punzonati manualmente. Gli sticker consegnati devono essere apposti dal 1° CT sugli pneumatici punzonati manualmente. La mancata consegna viene equiparata ad una irregolarità tecnica.
- 2.5.8 - Nel caso uno pneumatico con sticker già apposto presenti dei difetti tali da comprometterne la sicurezza d'uso il Fornitore dello pneumatico può richiederne la sostituzione al 1° CT. La decisione finale sulla sostituzione dello pneumatico spetta al 1° CT.
- 2.5.9 - Gli pneumatici Rain non sono soggetti all'apposizione di sticker.

- 2.5.10 - In caso il Direttore di Gara dichiari la gara o le prove bagnate, è ammesso l'uso di pneumatici rain, di qualsiasi marca, modello e dimensioni purché conformi a quanto specificato nel RTGS. È responsabilità dei piloti approvvigionarsi di pneumatici rain, l'Organizzatore declina ogni responsabilità nel caso la disponibilità in pista degli pneumatici rain non sia sufficiente a far fronte alle richieste di tutti i piloti.
- 2.6 - NUMERI DI GARA
- 2.6.1 - I numeri di gara sono assegnati dal Moto Club Ducale al momento dell'iscrizione. I piloti possono esprimere una preferenza sul numero assegnato, il numero richiesto viene assegnato se ancora disponibile. I numeri di gara a 3 cifre vengono assegnati solo qualora non siano più disponibili numeri a 2 cifre.
- 2.6.2 - I colori delle tabelle porta numero e dei numeri di gara sono liberi, purché le tonalità scelte siano in forte contrasto. Le dimensioni di numeri e tabelle e la loro posizione devono essere conformi a quanto stabilito nel Regolamento Tecnico Generale e Sicurezza (RTGS). Il Commissario Tecnico ha la facoltà di respingere i motocicli con numeri e/o tabelle porta-numero giudicati poco leggibili o non conformi al RTGS, la decisione del Commissario Tecnico è inappellabile.
- 2.7 - CARROZZERIA
- 2.7.1 - La colorazione e la grafica del motociclo sono libere. I piloti hanno libertà di esporre i marchi dei propri sponsor sulla carenatura del motociclo.
- 2.7.2 - Su richiesta dell'Organizzatore del Trofeo i piloti sono tenuti ad apporre sulla carenatura del motociclo i loghi degli sponsor del Trofeo nella posizione specificata dall'Organizzatore. La mancata osservanza del presente articolo è considerata una irregolarità tecnica,

### **Art. 3 - RIEPILOGO NORME GENERALI DI SICUREZZA**

**Tutti i motocicli devono conformarsi a quanto specificato nel Regolamento Tecnico Generale e Sicurezza (RTGS) incluso nel vigente Regolamento Velocità, si invitano pertanto i piloti ed i team a prenderne visione. A titolo esemplificativo ma non esaustivo si ricordano alcune delle norme fondamentali relative alla sicurezza dei motocicli durante l'uso in pista. In ogni caso la normativa ufficiale ed applicabile è quella specificata nel vigente RTGS:**

- La verifica tecnica pre gara (OP) dei motocicli consiste, di norma, nel controllo visivo da parte dei CT dei requisiti di sicurezza e delle caratteristiche tecniche visibili dei motocicli, prescritte nei Regolamenti Tecnici di Classe o di Trofeo. In nessun caso una mancata contestazione in OP può essere utilizzata dai piloti come valida giustificazione per l'utilizzo di motocicli non conformi ai Regolamenti Tecnici.
- Alle OP ogni pilota ha diritto a far punzonare un unico motociclo. Lo stesso motociclo può essere punzonato per un massimo di due Classi differenti, nell'ambito della stessa manifestazione, a condizione che vengano rispettate le norme tecniche di entrambe le Classi ed i tempi di permanenza al parco chiuso. La punzonatura di un motociclo sostitutivo è concessa in caso di provati motivi tecnici (es. incidente, rottura etc.) e deve essere preventivamente concordata con il CT preposto. Il motociclo deve essere della stessa marca e dello stesso modello di quello sostituito. Nelle Classi di motocicli con telaio prototipo, per la definizione del modello del motociclo, fanno riferimento la marca ed il modello del motore.
- La punzonatura del motociclo consiste nell'applicazione di uno sticker, di una legatura con piombino o di vernici indelebili, sul telaio del motociclo in una zona ben visibile ed accessibile generalmente vicino al canotto di sterzo sul lato destro del motociclo, a discrezione del Commissario Tecnico (CT) preposto. La zona

di apposizione del punzone deve essere presentata priva di precedenti punzoni, libera da eventuali protezioni, oltre che perfettamente sgrassata. In qualsiasi momento dell'evento il motociclo può essere controllato per verificare che la punzonatura sia in buone condizioni e/o che il motociclo sia punzonato a nome del pilota che lo guida.

- Alle operazioni preliminari (OP) il CT preposto ha facoltà di respingere i motocicli giudicati non conformi al vigente RTGS ed ai Regolamenti di Classe o di Trofeo. In caso di controversia la decisione ultima riguardo alla conformità dei motocicli spetta al 1° CT, tale decisione è inappellabile.
  - I motocicli devono essere conformi al RTGS ed al regolamento di Classe o di Trofeo in ogni momento dell'evento, sono pertanto suscettibili di essere ispezionati dai Commissari di Gara, oltre che durante le OP e le verifiche tecniche, anche prima di entrare in pista o durante i turni di prova. È obbligo e responsabilità del pilota assicurarsi che il motociclo sia conforme alle norme di sicurezza prima di ogni ingresso in pista, durante le prove, il warm-up e la gara.
  - Il CT ha la facoltà di disporre prove (anche distruttive) sui componenti del motociclo ritenuti non sicuri, al fine simulare gli effetti di contatti violenti, cadute o altre possibili sollecitazioni derivanti dall'uso sui campi di gara. In nessun caso il pilota potrà rivalersi sul CT o sulla FMI per ottenere il rimborso del componente eventualmente danneggiato durante tali prove.
  - Il 1° CT ha la facoltà di rimuovere la punzonatura sul telaio di un motociclo coinvolto in un incidente. Tale motociclo deve essere sottoposto ad una nuova verifica tecnica (ed essere ripunzonato) qualora il pilota ritenga di proseguire la sua partecipazione. In qualsiasi momento dell'evento, il 1° CT ha facoltà di richiamare un pilota per la verifica di un motociclo ritenuto non conforme e, qualora necessario, rimuovere la punzonatura sul telaio fino all'adeguamento del motociclo alle richieste del 1° CT.
  - In sede di verifica tecnica, il CT preposto ha la facoltà di richiedere, ispezionare, analizzare, trattenere qualsiasi componente o dato presente sul motociclo, al fine di determinarne la conformità. Il rifiuto ad ottemperare alle richieste del CT è equiparato ad una irregolarità tecnica.
  - L'oggetto delle verifiche tecniche, gli strumenti e le metodologie di verifica sono a discrezione del CT preposto e sono inappellabili. Salvo quando diversamente specificato nel RTGS e nei regolamenti di Classe o di Trofeo sulle misure effettuate non viene applicata alcuna tolleranza di metodo o di misura.
  - È consentito montare dei tamponi di protezione con una lunghezza massima di mm. 50 dal punto di fissaggio o con una sporgenza massima di mm. 50 dalla superficie della carenatura (se presente). I tamponi di protezione devono avere i bordi arrotondati e devono essere fissati utilizzando i punti di ancoraggio presenti in origine sul telaio.
  - È obbligatorio montare dei fermi di fine corsa od altri dispositivi analoghi che assicurino uno spazio libero minimo di mm 30 tra il serbatoio ed i manubri comprensivi degli eventuali accessori ad esso fissati. L'angolo di rotazione dello sterzo da ambedue i lati della linea mediana deve essere di almeno 15°. In nessun caso l'ammortizzatore di sterzo può agire come dispositivo limitante l'angolo di sterzata. In qualunque posizione dello sterzo e della sospensione anteriore, le leve di comando sul manubrio e la ruota anteriore non devono toccare alcun componente del motociclo.
  - Le estremità esposte dei manubri, di tutte le leve di comando sui manubri e delle pedane devono avere i bordi arrotondati ed una parte terminale di forma sferica.
  - Sul semi-manubrio destro o sul lato destro del manubrio, deve essere installato un interruttore o un pulsante di colore rosso (kill-switch) che consenta di spegnere il motore. Il kill-switch deve essere posizionato in modo da risultare facilmente azionabile dal pilota quando impugna la manopola e deve essere mantenuto operativo e funzionante in ogni momento della manifestazione.
  - Il comando dell'acceleratore (meccanico o elettronico) deve richiudersi automaticamente quando il pilota lo rilascia. I comandi dell'acceleratore meccanici (anche in presenza di un sistema ride by wire) devono prevedere 2 cavi gas, uno per l'apertura ed uno per la chiusura del gas. Fanno eccezione i motocicli con carburatore/i, sui quali il cavo gas sia connesso direttamente ad una valvola a ghigliottina.
  - Il sistema ride by wire deve essere mantenuto originale, ossia come originariamente progettato e prodotto dal costruttore, conformemente a quanto stabilito nei punti a seguire.
- \* Tutte le parti elettroniche, elettro-meccaniche e meccaniche devono essere mantenute originali, anche nel montaggio sul motociclo e nelle connessioni elettriche. Fanno eccezione le parti non funzionali (es. involucri, gusci e protezioni).



- \* Non è ammessa alcuna modifica a sistemi di controllo e strategie di sicurezza.
- \* Nessun modulo aggiuntivo può essere utilizzato per alterare le strategie di funzionamento del sistema ride by wire ad eccezione dell'eventuale quick-shifter al solo fine di implementare l'assistenza alla scalata (blip).
- Tutti i motocicli, devono avere almeno un impianto frenante funzionante per asse ruota.
- In tutte le Classi è obbligatorio l'uso di un dispositivo (para-leva) che protegga la leva del freno anteriore da eventuali azionamenti involontari conseguenti al contatto tra due motocicli.
- L'uso di cerchi ruota in materiale composito come carbonio e/o kevlar, inclusi quelli rinforzati con fibra di carbonio o fibra di vetro, non è ammesso.
- È ammesso, oltre che raccomandato, piantare alle estremità dei perni ruota dei tamponi di protezione con i bordi arrotondati e con una sporgenza massima dalle estremità dei perni ruota di mm. 30.
- Tutti gli pneumatici devono essere sostituiti quando l'usura eccede il valore minimo fissato dal costruttore. Gli pneumatici rain possono essere usati unicamente se la gara o la prova sono state dichiarate bagnate dal DdG.
- Il carburante deve essere contenuto in un unico serbatoio. Salvo quando esplicitamente autorizzati nel Regolamento di Classe o di Trofeo, i serbatoi in materiale composito (es. fibra di vetro, carbonio e/o kevlar) sono vietati. Indipendentemente dal materiale costruttivo utilizzato per il serbatoio, esso deve essere completamente riempito con materiale ignifugo spugnoso (tipo "Explosafe"). Il tappo del serbatoio deve garantire una tenuta perfetta.
- In tutte le Classi, la sovralimentazione, qualunque sia il sistema utilizzato, è vietata. Mettere in comunicazione la cassa filtro con il serbatoio è consentito.
- In tutte le Classi tutta l'aria in ingresso al sistema di alimentazione deve passare attraverso un elemento filtrante (filtro/i) che impedisca l'ingresso di corpi estranei all'interno del motore. La superficie massima degli eventuali fori di passaggio aria attraverso l'elemento filtrante deve essere di mm<sup>2</sup> 2.
- I motocicli con motori 4T equipaggiati di cassa filtro, devono essere dotati di un sistema di ricircolo chiuso, in cui:
  - \* I tubi di spurgo o di sfiato della cassa filtro devono essere chiusi (ostruiti/sigillati).
  - \* Gli sfiati motore devono terminare e scaricare nella cassa filtro, direttamente o attraverso un serbatoio di recupero intermedio.

La cassa filtro e/o i serbatoi di raccolta degli sfiati motore devono essere ispezionati ed eventualmente vuotati completamente prima dell'inizio di ogni prova o gara.
- Sui motocicli 2T o 4T privi di cassa filtro, tutti i tubi di sfiato del motore devono terminare in uno o più serbatoi di raccolta posti in posizione facilmente accessibile e ben fissati al motociclo. La capacità minima di detti serbatoi deve essere di 250 cc. per i motocicli 2T e di 500 cc. per i motocicli 4T.
- Anche in presenza di tamponi para-telaio e carenatura integrale, tutti i coperchi laterali dei carter motore contenenti olio, che in caso di caduta possano entrare in contatto con il terreno, devono essere protetti da un coperchio supplementare avente funzione protettiva. Tali coperchi devono essere fissati ai carter motore mediante almeno 3 bulloni in lega di ferro ( l'uso di adesivi è ammesso solo come sistema di fissaggio aggiuntivo e non alternativo). È consigliato montare coperchi supplementari che coprano almeno 1/3 della superficie dei coperchi laterali, e comunque in ogni caso di spessore sufficiente a garantire un'adeguata resistenza all'abrasione ed agli urti. Le protezioni che presentano evidenti segni di abrasioni devono essere sostituite.
- È obbligatorio collocare sulla parte inferiore del forcellone, tra il ramo inferiore della catena e la corona, una protezione (pinna para-catena) atta ad evitare che il pilota possa rimanere intrappolato tra il ramo inferiore della catena e la corona. La pinna para-catena può essere costruita utilizzando materiale metallico, plastico o composito, purché abbia uno spessore sufficiente a garantirne la funzione protettiva. Nel caso non sia parte integrante del forcellone, la pinna para-catena deve essere saldamente fissata ad

esso, mediante saldatura o mediante l'uso di viti. Non sono ammessi fissaggi mediante incollaggio e/o fascette in nylon o in metallo.

- Il solo liquido di raffreddamento autorizzato nel circuito acqua è l'acqua pura, eventualmente miscelata con alcool etilico.
- Il tappo di carico del radiatore dell'acqua deve garantire una tenuta perfetta e deve essere assicurato con un filo da legatura che ne impedisca l'apertura accidentale.
- Tutti i componenti esterni del circuito dell'olio, i tappi d'immissione e scarico, i filtri, gli scambiatori (acqua-olio o radiatori), eventuali sensori (di pressione o temperatura) ed i tubi contenenti olio in pressione, devono essere serrati con coppie adeguate. È obbligatorio l'utilizzo di guarnizioni ed assicurare tutti i componenti con un filo da legatura in modo da garantire una perfetta tenuta del circuito. I tubi flessibili esterni al motore contenuti olio in pressione devono essere del tipo rinforzato con treccia esterna e crimpati sulle parti terminali. Il radiatore dell'olio deve essere montato in maniera che eventuali perdite di olio vengano raccolte dalla vasca di recupero.
- Il montaggio di dispositivi di registrazione o trasmissione video, come ad esempio fotocamere e videocamere, è di norma vietato.
- Sui motocicli è obbligatorio montare una luce con le seguenti caratteristiche:
  - \* Avere un fascio luminoso di colore rosso con una potenza di 10-15 Watt, per le lampade ad incandescenza e 0,6-1,8 Watt, per le lampade a led.
  - \* Quando il motociclo è in pista il fascio luminoso deve essere continuo (non intermittente), il fascio luminoso intermittente è ammesso (ma non obbligatorio) unicamente quando è attivato il dispositivo elettronico per limitare la velocità del motociclo nella corsia box (pit-limiter).
  - \* Essere saldamente montata sotto o sopra il codino, nella parte posteriore, vicino alla mezzeria del motociclo ed essere orientata in modo da essere ben visibile per chi si trovi dietro il motociclo in un angolo di 15° a destra e sinistra rispetto al piano longitudinale del motociclo.
  - \* Deve essere connessa all'impianto elettrico del motociclo ed attivabile mediante un interruttore posizionato preferibilmente sul manubrio o semi-manubrio in modo da permettere al pilota di accendere o spegnere la luce posteriore mentre è in sella alla moto. Ad insindacabile giudizio del 1° CT possono essere ammesse luci posteriori alimentate da una batteria interna con interruttore attivabile dal pilota quando è in sella al motociclo.
  - \* Avere un involucro stagno che impedisca all'acqua di penetrare compromettendone il funzionamento. La luce deve essere accesa unicamente quando il DdG dichiara la prova o la gara bagnate e in caso di condizioni di ridotta visibilità a discrezione del DdG, ma deve rimanere montata e mantenuta operativa (pronta all'uso) durante tutta la durata dell'evento.
- Il "vetrino" del cupolino (plexi) deve essere costruito in materiale trasparente ed incolore (non sono ammessi plexi fumé).
- Salvo quando diversamente specificato nel Regolamento di Classe, i profili aerodinamici possono essere montati sui motocicli a condizione che rispettino i criteri costruttivi indicati nei punti a seguire.
  - \* Devono essere parte integrante della carrozzeria o saldamente fissati ad essa.
  - \* Non devono superare la larghezza del manubrio o dei semimanubri.
  - \* Devono avere tutti i bordi arrotondati con un raggio minimo di mm. 4
  - \* Devono avere estremità con un raggio minimo di mm. 8 o essere inclusi nel profilo della carrozzeria (profili intubati).

Nelle Classi di motocicli derivati di serie (ad eccezione delle Classi Open), i profili aerodinamici possono essere utilizzati solo se presenti in origine sul motociclo. I profili aerodinamici montati in origine sul motociclo possono essere sostituiti con duplicati estetici conformi a quanto indicato nei regolamenti di Classe, ma non rimossi.

- Ogni componente della carrozzeria deve essere presentato in buono stato di conservazione e con sistemi di fissaggio al motociclo tali da impedire il distacco quando il motociclo si trova in pista, nel rispetto delle norme del vigente RTGS.
- I motocicli equipaggiati con motori 4T devono montare una vasca, posizionata sotto il motore in modo da contenere le perdite di liquidi in caso di rottura del motore. La capienza minima della vasca di contenimento deve essere di 2,5lt per i motocicli con cilindrata fino a 250 cc e 6,0lt per i motocicli con cilindrata superiore a

250 cc. Nella parte anteriore più bassa della vasca, deve essere praticato un foro con diametro minimo di mm 25 che deve rimanere sigillato in caso di gara o prove asciutte e deve essere aperto unicamente nel caso in cui il DdG dichiara la gara o la prova bagnata. La vasca non deve presentare ulteriori aperture dovute a tagli o abrasioni, tali da permettere la fuoriuscita di eventuali liquidi. Sui motocicli privi in origine di carenatura integrale (Naked), è ammesso montare una vasca di contenimento che copra la parte inferiore del motociclo al fine di ottemperare a questo obbligo, a condizione che l'altezza di tale vasca non superi il piano passante per gli assi ruota anteriore e posteriore.

- I caratteri utilizzati per i numeri di gara devono essere chiaramente leggibili, di colore omogeneo ed avere un fondo possibilmente opaco, tale da non riflettere la luce solare.
- Tutti i piloti devono indossare l'abbigliamento di protezione conformemente a quanto indicato nel RTGS e nell'allegato "Abbigliamento di protezione" del vigente Regolamento Velocità. Le caratteristiche, l'idoneità e l'uso corretto dell'abbigliamento di protezione è lasciata alla piena responsabilità del pilota, tuttavia i Commissari di Gara preposti (o il personale dell'organizzazione da questi delegato) si riservano di effettuare delle verifiche durante il corso della manifestazione, anche a campione. Il rifiuto da parte del pilota a sottoporre l'abbigliamento di protezione alla verifica richiesta comporta l'esclusione dalla manifestazione. L'abbigliamento di protezione deve essere indossato correttamente secondo le indicazioni del Fabbricante e presentarsi in ottimo stato di conservazione, privo di strappi, abrasioni e/o rotture tali da pregiudicare la funzione protettiva.

#### **Art. 4 – NORMA TRANSITORIA**

Per quanto non espressamente contemplato dal presente Regolamento valgono, in quanto applicabili, il vigente Regolamento Manifestazioni Motociclistiche (RMM) ed il vigente Regolamento Velocità (capitolo I "Parte generale", capitolo II "Specialità" e capitolo III "Regolamenti tecnici" con particolare riferimento al RTGS).

#### **Art. 5 – VARIAZIONI REGOLAMENTARI**

Previa autorizzazione da parte del STS della FMI, l'Organizzatore si riserva il diritto di modificare il presente Regolamento Tecnico, anche durante la stagione, dandone tempestiva comunicazione agli iscritti.