



## REGOLAMENTO TECNICO 2T SPECIAL 2018 DA APPROVARE FMI

Fermo restando le norme riportate nel R.M.M. e nel RTGS i motocicli che partecipano a questa classe devono rispettare il presente Regolamento.

### ART. 1 – CLASSI AMMESSE

- 1.1 - Sono ammessi al presente Trofeo motocicli prototipo, derivati di serie, special equipaggiati con motori 2 tempi, aspirati, come descritti di seguito:
- Classe 125 SP/GP: mono-cilindrico con cilindrata massima fino a 125 cc.
  - Classe 250 SP/GP: mono e bi-cilindrico con cilindrata superiore a 125cc fino a 250cc.
  - Classe 350SP/GP: mono e bi-cilindrico con cilindrata superiore a 125cc fino a 250cc.
  - Classe 500SP/GP bi-cilindrico e quadri-cilindrico con cilindrata superiore a 250cc. Fino 500c.
  - Classe 750SP/GP bi-tri-quadri-cilindrico con cilindrata superiore a 500cc. Fino 750c
- 1.2 - Il peso minimo dei motocicli in ordine di marcia deve essere:
- Classe 125 Kg. 70.
  - Classe 250 Kg. 100.
  - Classe 350: Kg. 110.
  - Classe 500 Kg. 125
  - Classe 750 Kg. 135
- 1.3 - A parziale deroga di quanto stabilito nel RTGS si stabilisce che ogni pilota può fare punzonare un massimo di due motocicli (telai).

### ART. 2 - CICLISTICA

- 2.1 - Unicamente nella categoria GP , il telaio, forcellone, serbatoio, sella e carenatura, non possono essere quelli di un motociclo "non-prototipo" anche quando modificati, intendendo per "non-prototipo", un motociclo prodotto in serie e omologato per l'uso stradale. Per la categoria SP , il telaio, forcellone, serbatoio, sella e carenatura, possono essere quelli di un motociclo "non-prototipo" anche quando modificati, intendendo per "non-prototipo", un motociclo prodotto in serie e omologato per l'uso stradale.
- 2.2 - In tutte le classi il telaio, forcellone e tutte le sovrastrutture del motociclo sono liberi nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.

### ART. 3 - SOSPENSIONI

- 3.1 - Le sospensioni (anteriore e posteriore) sono libere nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.
- 3.2 - Sospensioni attive o semi-attive e/o sistemi elettronici atti al controllo delle funzioni delle stesse (inclusa la lunghezza) non sono ammessi.
- 3.3 - La regolazione meccanica ed idraulica della forcella e dell'ammortizzatore deve essere obbligatoriamente di tipo meccanico/manuale.

### ART. 4 - IMPIANTO FRENANTE

- 4.1 - L'impianto frenante (anteriore e posteriore) è libero nei limiti stabiliti nel RTGS.
- 4.2 - Le piste frenanti dei dischi freno devono essere realizzate in lega di ferro.

### ART. 5 - CERCHI RUOTA

- 5.1 - Salvo quanto stabilito negli articoli a seguire i cerchi ruota sono liberi, nei limiti di quanto stabilito nel RTGS.
- 5.2 - Conformemente quanto stabilito nel RTGS, l'uso di cerchi ruota in materiale composito come carbonio e/o kevlar, inclusi quelli rinforzati con fibra di carbonio o fibra di vetro, è vietato.



5.3 - Sono ammessi cerchi ruota con larghezza max di 4.00" per l'anteriore e 6,00" per il posteriore.

#### **ART. 6 - PNEUMATICI**

6.2 - Gli pneumatici rain, possono essere usati solo se la gara o la prova sono state dichiarate bagnate dal D.d.G. Il cambio degli pneumatici e l'uso di termocoperte e generatori sulla griglia di partenza è consentito.

#### **ART. 7 - SERBATOIO CARBURANTE**

7.1 - La capacità del serbatoio deve essere uguale o inferiore a 32lt.

7.2 - La forma ed il criterio costruttivo del serbatoio, sono liberi nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.

7.3 - Tenuto conto del carattere amatoriale e storico del Trofeo, 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 privi di etichetta comprovante la conformità alle specifiche F.I.M./FCB-2005.

7.4 - Alle O.P. il C.T. ha la facoltà di respingere i motocicli con serbatoi non conformi o comunque giudicati non sicuri. In caso di controversia, la decisione ultima riguardo alla conformità dei motocicli spetta al C.T., tale decisione è inappellabile.

#### **ART. 8 - MOTORE**

8.1 - Il motore è libero nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.

8.2 - Sono ammessi unicamente motori 2 tempi aspirati.

8.3 - Non è ammessa nessuna tolleranza sulla misura della cilindrata.

8.4 - Non sono ammessi motori con pistoni ovali. Vengono considerati ovali i pistoni per i quali la differenza tra diametro minimo e massimo del pistone è maggiore o uguale al 5%.

#### **ART. 9 - ALIMENTAZIONE**

9.1 - Qualunque forma di sovralimentazione è vietata.

9.2 - L'iniezione diretta di carburante non è considerata sovralimentazione.

#### **ART. 10 - TRASMISSIONE**

##### **10.1 - FRIZIONE**

10.1.1 - La frizione ed il rispettivo comando sono liberi.

10.1.2 - L'uso di attuatori della frizione elettro-meccanici o elettro-idraulici, inclusi sistemi a doppia frizione (DSG) sono vietati.

##### **10.2 - CAMBIO**

10.2.1 - Sono ammessi cambi con un massimo di 6 rapporti.

10.2.2 - Non sono ammessi cambi automatici a variazione continua (CVT).

10.2.3 - L'uso del dispositivo di assistenza alla cambiata "quick-shifter" è consentito.

10.2.4 - L'uso di attuatori di cambiata elettro-meccanici o elettro-idraulici è vietato

##### **10.3 - TRASMISSIONE FINALE**

10.3.1 - La trasmissione finale (pignone, corona e catena) è libera per tipologia, materiali e dimensioni nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.

#### **ART. 11 - IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO E LUBRIFICAZIONE**

11.1 - Qualora presenti, gli impianti di raffreddamento acqua e olio (radiatori, pompa e tubi) sono liberi nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.



#### **ART. 12 - IMPIANTO ELETTRICO**

- 12.1 - La strumentazione, le centralina di controllo motore (ECU), il cablaggio ed i comandi sono liberi.
- 12.2 - L'uso di apparecchiature elettroniche con tecnologia IR (infrarossi), GPS o radio per la rilevazione dei tempi è consentito.
- 12.3 - L'uso di dispositivi elettronici aggiuntivi per l'acquisizione dati e per il controllo di trazione è consentito.
- 12.4 - A parziale deroga di quanto stabilito dall'RTGS si stabilisce che il pulsante di spegnimento del motore (kill-switch) può essere posizionato sia sul semi-manubrio destro che su quello sinistro. 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.

#### **ART. 13 - CARROZZERIA**

- 13.1 - La carenatura, i parafanghi e le sovrastrutture sono liberi nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.
- 13.2 - L'uso della fibra di carbonio e/o kevlar è consentito.

#### **ART. 14 - IMPIANTO DI SCARICO**

- 14.1 - L'impianto di scarico è libero nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.
- 14.2 - Il limite fonometrico ammesso è di 100 dB/A a 7000 giri per minuto.

#### **ART. 15 - ELEMENTI DI FISSAGGIO**

- 15.1 - La bulloneria è libera nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.
- 15.2 - Per il fissaggio delle parti strutturali e degli elementi della trasmissione finale è ammessa solo bulloneria in acciaio, con una classe di resistenza minima pari ad 8.8 o viteria in titanio di grado 5.
- 15.3 - La bulloneria in alluminio può essere utilizzata solo per il fissaggio di parti non strutturali.
- 15.4 - Gli elementi di fissaggio possono essere forati per il passaggio dei fili di sicurezza, le modifiche tendenti ad un alleggerimento sono vietate.

#### **ART. 16 - TABELLE PORTANUMERO E NUMERI**

- 16.1 - Numeri di gara e relativi colori delle targhe devono rispettare la tabella di riferimento di classe: 125 fondo nero e numeri bianchi; 250 fondo verde e numeri bianchi; 350 fondo blu e numeri bianchi; 500 fondo giallo e numeri neri; 750 fondo bianco e numeri neri. Porre attenzione affinché la numerazione risulti sempre chiaramente leggibile. Le dimensioni di numeri e tabelle e la loro posizione devono essere conformi a quanto stabilito nel Regolamento Tecnico Generale e Sicurezza (RTGS) F.M.I. In caso di controversia la decisione del C.T. è inappellabile.

#### **Art. 17 - RIEPILOGO NORME GENERALI DI SICUREZZA**

Tutti i motocicli devono conformarsi a quanto specificato nel Regolamento Tecnico Generale e Sicurezza (RTGS) incluso nell'Annesso Velocità 2018, 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:

- Alle operazioni preliminari (O.P.) il commissario tecnico (C.T.) preposto ha la facoltà di respingere i motocicli giudicati non conformi al RTGS, al regolamento di trofeo e ai regolamenti di classe in esso citati. In caso di controversia la decisione ultima riguardo alla conformità dei motocicli spetta al 1° C.T., tale decisione è inappellabile.
- 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 vicino al canotto di sterzo, a discrezione del C.T. preposto. La zona di apposizione del punzone deve essere presentata, priva di precedenti punzoni, libera



da eventuali protezioni, oltre che perfettamente sgrassata. L'uso in pista di motocicli non punzonati o con punzoni in cattive condizioni è equiparato ad una irregolarità tecnica.

- Il C.T. 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 C.T. o sulla F.M.I. per ottenere il rimborso del componente eventualmente danneggiato durante tali prove.
- È obbligo e responsabilità del pilota assicurarsi che il motociclo sia conforme alle norme di sicurezza prima di ogni ingresso in pista.
- 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, oltre che durante le O.P. e le verifiche tecniche, anche prima di entrare in pista o durante i turni di prova. I commissari di gara sono autorizzati a dare supporto alle attività di ispezione su incarico del 1° C.T.
- In sede di verifica tecnica, il C.T. 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 C.T. è equiparato ad una irregolarità tecnica.
- L'oggetto delle verifiche tecniche, gli strumenti e le metodologie di verifica sono a discrezione del C.T. 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 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. In nessun caso l'ammortizzatore di sterzo può agire come dispositivo limitante l'angolo di sterzata.
- Le estremità esposte dei manubri, tutte le leve di comando sui manubri e le pedane devono avere i bordi arrotondati ed una parte terminale di forma sferica.
- 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.
- Indipendentemente dal materiale costruttivo utilizzato per il serbatoio, esso deve essere completamente riempito con materiale ignifugo spugnoso (tipo "Explosafe").
- I tubi di sfiato del carter motore, della testa o del cambio, devono terminare in un serbatoio di raccolta posto in posizione facilmente accessibile e ben fissato al motociclo. La capacità minima di detto serbatoio deve essere di 250cc per il recupero degli sfiati cambio e di 500cc per il recupero degli sfiati motore. I serbatoi di raccolta devono essere ispezionati ed eventualmente vuotati completamente prima dell'inizio di ogni prova o gara.
- 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. 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.
- Il solo liquido di raffreddamento autorizzato nel circuito acqua è l'acqua pura, eventualmente miscelata con alcool etilico.
- Tutti i tappi d'immissione e scarico olio, i tubi di mandata e ritorno al radiatore olio, i filtri dell'olio e gli scambiatori (acqua olio) esterni al motore, devono avere una tenuta perfetta ed essere assicurati con un filo da legatura in modo tale da impedirne l'apertura accidentale.
- Il montaggio di dispositivi di registrazione o trasmissione video, come ad esempio fotocamere e videocamere, è di norma vietato.
- Sui motocicli è obbligatorio montare saldamente sotto o sopra il codino, nella parte posteriore una luce (con involucro stagno) con un fascio luminoso continuo di colore rosso con una potenza di 10-15Watt, per le lampade ad incandescenza e 0,6-1,8Watt, per le lampade a led. Tale luce deve essere attivabile mediante un interruttore posizionato in modo da permettere al pilota di accendere o spegnere la luce posteriore mentre è in sella alla moto.



La luce deve essere accesa unicamente quando il D.d.G. dichiara la prova o la gara bagnata e in caso di ridotta visibilità a discrezione del D.d.G. In caso di ridotta visibilità, l'obbligo di accensione della luce posteriore viene segnalato ai piloti mediante l'esposizione dell'apposito cartello.

- Il "vetrino" del cupolino (plexi) deve essere costruito in materiale trasparente ed incolore (non sono ammessi plexi fumé).
- 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.
- Il casco deve riportare al suo interno un'etichetta che ne certifichi l'omologazione secondo lo standard europeo (ECE 22-05 'P'), giapponese (JIS T 8133 2007 e successivi) o statunitense (SNELL M 2010 e successivi).
- L'uso del para-schiena è obbligatorio in tutte le classi.

#### **Art. 18 – NORMA TRANSITORIA**

Per quanto non espressamente contemplato dal presente Regolamento valgono, in quanto applicabili, il Regolamento Velocità 2018, le Norme Sportive Supplementari, gli Annessi ed il Regolamento Tecnico Generale di Sicurezza (RTGS) della F.M.I.

#### **Art. 19 – VARIAZIONI REGOLAMENTARI**

Previa autorizzazione da parte del S.T.S. della F.M.I., l'Organizzatore si riserva il diritto di modificare il presente Regolamento Tecnico, anche durante la stagione, dandone tempestiva comunicazione agli iscritti.