

# **POLINI ITALIAN CUP – 2019**

## **DERAPAGE 80**

### **REGOLAMENTO TECNICO**

#### **Art. 1 - GENERALITÀ**

- 1.1 Sono ammessi alla classe tutti i motocicli DERAPAGE 50 di qualsiasi anno con telaio in alluminio, con diametro dei cerchi ruota di 17".
- 1.2 Ad eccezione di quanto esplicitamente autorizzato negli articoli a seguire i motocicli devono rimanere come originariamente prodotti dal costruttore.
- 1.3 È obbligatorio rimuovere dai motocicli i seguenti elementi:
  - ° cavalletto
  - ° gruppo ottico anteriore
  - ° gruppo ottico posteriore (se non utilizzato come luce posteriore in caso di prova o gara bagnata)
  - ° portapacchi, bauletto posteriore e borse laterali
  - ° specchietti
  - ° porta targa e luce targa
  - ° pedane poggia piedi del passeggero (anche se richiudibili)
  - ° indicatori di direzione
  - ° avvisatore acustico

#### **Art. 2 - ALIMENTAZIONE**

- 2.1 Il tipo di ammissione deve essere e rimanere originale.
- 2.2 L'unico carburatore ammesso è il carburatore Polini CP Ø24 codice 201.2400, con valvola lamellare codice 213.0036 e collettore codice 215.0427.
- 2.3 Il diametro del diffusore viene rilevato a valle della valvola del carburatore. La tolleranza ammessa sulla misura del diffusore è di +/- mm. 0.1.
- 2.4 Il comando del gas deve richiudersi automaticamente quando il pilota abbandona la manopola.
- 2.5 Il filtro dell'aria deve essere originale.

#### **Art. 3 – MOTORE**

- 3.1 Ad eccezione di quanto indicato negli articoli a seguire, il motore deve rimanere come originariamente prodotto dal costruttore. Nessuna modifica è ammessa. Lavorazioni per asportazione e/o riporto di materiale sono pertanto vietate.
- 3.2 L'unico cilindro ammesso è il cilindro Polini codice 133.1009 diametro 50 mm.
- 3.3 L'albero motore deve rimanere originale (corsa 39mm). È consentito sostituire l'albero motore originale unicamente con l'albero Polini codice 210.0052.

#### **Art. 4 - IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO**

- 4.1 L'impianto di raffreddamento deve essere originale. Il solo liquido di raffreddamento autorizzato nel circuito acqua è l'acqua pura, eventualmente miscelata con alcool etilico.

#### **Art. 5 - IMPIANTO DI SCARICO**

- 5.1 L'unico impianto di scarico ammesso è l'Evolution codice 200.0405
- 5.2 Il massimo livello fonometrico ammesso è di 100 dB/A misurato al regime di 8.000 giri/min.

## **Art. 6 - TRASMISSIONE**

- 6.1 La frizione deve rimanere originale. È consentito sostituire la frizione originale con altra, purché di marca Polini.
- 6.2 Gli ingranaggi della trasmissione primaria devono rimanere di serie (numero di denti 71x20).
- 6.3 I rapporti delle marce e della trasmissione finale sono liberi nei limiti dei vincoli stabiliti nel RTGS.

## **Art. 7 - CICLISTICA**

- 7.1 Salvo quanto autorizzato nel RTGS, il telaio (in tutte le sue parti) deve rimanere originale. L'unico telaio ammesso è quello in alluminio originale VENT.

## **Art. 8 - SOSPENSIONI**

- 8.1 Lo schema dell'articolazione e gli attacchi della sospensione posteriore devono rimanere come l'originale.
- 8.2 L'ammortizzatore posteriore e la forcella anteriore sono liberi.
- 8.3 La taratura idraulica e le molle dell'ammortizzatore posteriore e della forcella anteriore sono libere.

## **Art. 9 - IMPIANTO FRENANTE**

- 9.1 Ad eccezione di quanto indicato negli articoli a seguire, l'impianto frenante anteriore e posteriore deve essere mantenuto originale.
- 9.2 Le pastiglie dei freni originali possono essere sostituite con altre.
- 9.3 I dischi freno (anteriori e posteriori) ed i loro componenti (pista frenante, flangia, nottolini) possono essere sostituiti con materiale after-market conforme ai criteri indicati nei punti a seguire.
  - La fascia di attrito del disco sostitutivo deve essere in lega di ferro.
  - La flangia del disco deve essere in lega di ferro o in lega di alluminio.
  - Il disegno della flangia e quello della fascia di attrito sono liberi.
  - Gli elementi di connessione tra flangia e pista frenate (es. nottolini, lamierini, etc.) sono liberi per materiale, tipologia e numero.
  - I valori nominali dell'altezza e del diametro esterno della fascia di attrito, devono essere uguali a quelli della fascia di attrito originale.
  - Il valore nominale dello spessore della fascia di attrito non deve essere inferiore a quello della fascia originale.
  - I dischi devono potersi montare sul motociclo senza modifica alcuna a cerchi ruota e pinze freno.

## **Art. 10 - CERCHI RUOTA**

- 10.1 I cerchi ruota devono essere mantenuti originali ed avere un diametro 17 pollici.

## **Art. 11 - PNEUMATICI**

- 11.1 Tutti motocicli partecipanti al Trofeo Polini Italian Cup devono utilizzare esclusivamente gli pneumatici del fornitore MITAS marchiati POLINI, della tipologia e nelle misure (17") fornite dall'Organizzatore.
- 11.2 Il controllo sulla regolarità degli pneumatici è effettuato dal personale incaricato dall'organizzazione e può essere eseguito in qualsiasi momento dell'evento. Il mancato arresto del motociclo per il tempo necessario al controllo in ingresso pista è considerato un'inosservanza degli obblighi dei piloti. Motocicli con pneumatici non conformi in ingresso pista non saranno fatti accedere in pista.
- 11.3 La non conformità degli pneumatici riscontrata durante i controlli di fine turno/gara in parco chiuso o durante altri controlli è equiparata ad una irregolarità tecnica.

- 11.4 Gli pneumatici rain, possono essere usati solo se la gara o la prova sono state dichiarate bagnate dal D.d.G.
- 11.5 Intagli supplementari o altre modifiche alla superficie dello pneumatico, sono autorizzati solo se effettuati dal fabbricante o da personale specializzato da lui autorizzato, per mezzo di attrezzatura appositamente costruita a questo scopo. Gli pneumatici modificati devono portare un segno distintivo o il timbro del fabbricante apposto vicino alla marca del fabbricante.

#### **Art. 12 - SERBATOIO CARBURANTE**

- 12.1 - Il serbatoio deve rimanere originale, è consentito unicamente modificare o sostituire il rubinetto ed i tubi di mandata della benzina.
- 12.2 - L'unico carburante ammesso è quello di tipo "verde" conforme alla normativa F.M.I. vigente (Allegato Carburanti vigente Regolamento Velocità).

#### **Art. 13 - ACCENSIONE E STRUMENTAZIONE**

- 13.1 L'unica accensione ammessa è l'accensione a rotore interno Polini codice 171.0555.
- 13.2 Il coperchio del volano di accensione deve rimanere originale ed essere fissato al carter motore mediante tutte le viti previste in origine dal costruttore del motore.
- 13.3 La strumentazione può essere rimossa o sostituita con altri strumenti purché questi rimangano all'interno dell'alloggiamento di serie. L'utilizzo di dispositivi di acquisizione dati è consentito.

#### **Art. 14 - CARROZZERIA ED ADESIVI**

- 14.1 Salvo quanto specificato negli articoli a seguire, la carrozzeria dei motocicli deve essere mantenuta originale.
- 14.2 I numeri di gara e le tabelle porta numero devono essere conformi a quanto indicato nel RTGS. La tabella anteriore è fornita direttamente dal costruttore assieme al set adesivi. L'utilizzo della tabella e degli adesivi forniti dal costruttore è obbligatorio, il mancato rispetto del presente articolo è sanzionato come un'inosservanza degli obblighi dei piloti.
- 14.3 La forma ed il rivestimento della sella sono liberi, a condizione che sia mantenuto il sottosella ed il sistema di chiusura originale-

#### **Art. 15 - PESO MINIMO**

- 15.1 Il minimo peso complessivo (motociclo+ pilota) deve essere di Kg. 130
- 15.2 Il peso del motociclo è misurato in "ordine di marcia", come descritto nel RTGS.
- 15.3 Il peso del pilota viene misurato in "tenuta da gara" ossia con tutto l'equipaggiamento obbligatorio (es. tuta, casco, guanti, stivali e para- schiena). È vietato aumentare il peso del pilota mediante l'uso di zavorre ad esso solidali. L'equipaggiamento del pilota può essere oggetto di verifica al fine di assicurare che questa norma venga rispettata.
- 15.4 È consentito l'uso di una zavorra al fine di rispettare il limite di peso. La zavorra deve essere costituita da uno o più pezzi in metallo solido e saldamente fissati al motociclo, preferibilmente al telaio o al motore.
- 15.5 Il fissaggio della zavorra deve essere effettuato a regola d'arte, il C.T. ha la facoltà di respingere motocicli con zavorre il cui fissaggio non sia ritenuto sicuro.
- 15.6 Il carburante nel serbatoio può essere usato come zavorra.

## **Art. 16 - 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:**

- Alle O.P. 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, frattura etc.) e deve essere preventivamente concordata con il C.T. 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, a discrezione del Commissario Tecnico (C.T.) 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.
- I motocicli che dovessero essere presentati alle O.P. non conformi alle norme di sicurezza, possono essere esclusi dalla partecipazione alla manifestazione a giudizio inappellabile del 1° C.T., qualora non venissero adeguati entro il termine prestabilito.
- 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.
- 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 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.
- Il 1° C.T. 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° C.T. 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° 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 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. 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.
- 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 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.
- 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.
- Indipendentemente dal materiale costruttivo utilizzato per il serbatoio, esso deve essere completamente riempito con materiale ignifugo spugnoso (tipo "Explosafe").
- 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.
- 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 acciaio, l'uso di viti in alluminio o titanio per quest'applicazione è vietato. È consigliato montare coperchi supplementari che coprano almeno 1/3 della superficie dei coperchi laterali.
- 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 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 radiatore dell'olio deve essere montato in maniera che eventuali perdite di olio vengano raccolte dalla vasca di recupero. È raccomandato sostituire le tubazioni in gomma contenenti olio in pressione con altre del tipo rinforzato con treccia esterna.
  - 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°C.T. 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 D.d.G dichiara la prova o la gara bagnate e in caso di condizioni di ridotta visibilità a discrezione del D.d.G.
- Il "vetrino" del cupolino (plexi) deve essere costruito in materiale trasparente ed incolore (non sono ammessi plexi fumé).
  - I motocicli 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 25mm che deve rimanere sigillato in caso di gara o prove asciutte e deve essere aperto unicamente nel caso in cui il D.d.G. dichiara la gara o la prova bagnata. Sui motocicli privi in origine di carenatura integrale (Naked), è ammesso montare una vasca di contenimento che careni 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 dispositivi di protezione individuale (DPI) omologati, conformemente a quanto indicato nel RTGS e nell'allegato DPI del vigente Regolamento Velocità. Le caratteristiche, l'idoneità e l'uso

corretto dei capi protettivi è lasciata alla piena responsabilità del pilota, tuttavia i C.T. preposti possono effettuare delle verifiche durante il corso della manifestazione. Tutti i DPI devono essere in ottimo stato di conservazione privi di strappi, abrasioni e/o rotture tali da pregiudicarne la funzione protettiva.

#### **Art. 17 – DISPOSITIVI DI REGISTRAZIONE VIDEO**

A parziale deroga di quanto previsto nel RTGS, l'utilizzo di dispositivi di registrazione video è consentito purché:

- L'organizzatore della manifestazione o il promotore possono richiedere al D.d.G. l'autorizzazione per alcuni piloti al montaggio e all'uso di tali dispositivi a scopo commerciale e/o promozionale. Il D.d.G. ha facoltà di rifiutare il montaggio e l'uso di suddetti dispositivi.
- Il D.d.G. deve trasmettere per mezzo della Segreteria di Gara, al 1°C.T. elenco degli eventuali piloti autorizzati al montaggio dei dispositivi, affinché i C.T. possano procedere alle verifiche specificate nei punti successivi.
- I piloti che abbiano ottenuto dal D.d.G. l'autorizzazione al montaggio ed uso dei dispositivi video, devono portare in visione al C.T. preposto i motocicli con i dispositivi nel loro montaggio definitivo, affinché ne sia verificata la sicurezza. Il C.T. ha facoltà di rifiutare montaggi reputati non sicuri.
- Qualunque sia il tipo di fissaggio principale, i dispositivi video devono essere assicurati in almeno un punto mediante un filo di sicurezza.
- Il montaggio di dispositivi di registrazione o trasmissione video non autorizzati dal D.d.G. e/o non verificati dal C.T. è sanzionabile con: l'applicazione dell'ammenda prevista dalle Norme Sportive per l'inosservanza degli obblighi dei piloti, o come irregolarità tecnica per i casi reiterati o giudicati più gravi da un punto di vista della sicurezza del montaggio. La decisione ultima sul tipo di sanzione da applicare spetta al Commissario di Gara Delegato sentito il parere del 1°C.T.
- I dispositivi di registrazione o trasmissione video (inclusi eventuali supporti di memoria), devono rimanere montati sul motociclo per tutto il tempo di permanenza dello stesso in parco chiuso.
- Il D.d.G. ha facoltà di requisire i supporti di memoria e/o cancellare le immagini registrate.

#### **Art. 18 – NORMA TRANSITORIA**

Per quanto non espressamente contemplato dal presente Regolamento valgono, in quanto applicabili, il vigente Regolamento Manifestazioni Motociclistiche (RMM), il vigente Regolamento Velocità ed il vigente 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.

**VISTO COMITATO TECNICO**

**26-03-2019**



**VISTO SI APPROVA**

**IL PRESIDENTE DEL  
STS – Settore Tecnico Sportivo - Area Sportiva  
Giovanni Copioli**