

NUVOLARI CHALLENGE

Il trofeo per Mini classiche

REGOLAMENTO TECNICO 2005

Articolo 1 - VETTURE AMMESSE

1.1 - Sono ammesse unicamente le seguenti vetture: Rover Mini Cooper 1,3 e Mini Cooper 1,3i, prodotte a partire dal 01/01/89 fino alle vetture prodotte entro il 31/12/95 conformi al presente regolamento tecnico

Articolo 2 - PRESCRIZIONI GENERALI

- 2.1 - Tutto quello non espressamente autorizzato dal presente Regolamento è vietato.

- 2.2 - Ogni intervento sulla vettura che abbia per oggetto la meccanica, la struttura, la carrozzeria, l'apparato elettrico, gli equipaggiamenti, dovrà essere effettuato secondo quanto stabilito dal presente regolamento, dal manuale per le riparazioni edito dal costruttore, dalle note tecniche/addendum eventualmente emanate.

Per tutte le parti per le quali il presente regolamento non prevede libertà di modifica o di sostituzione, si farà riferimento alla fiche internazionale, alle note tecniche/addendum, ed in subordine al catalogo dei ricambi e all'art. 254 Gr. N dell' Allegato J.

Articolo 3 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA

- 3.1 - Per quanto non previsto dal presente regolamento vigono, in quanto applicabili, le norme dell' Allegato J art. 253

Ogni equipaggiamento luminoso, tranne i fari anteriori, della vettura deve essere efficiente durante tutta la manifestazione. In caso di pioggia, o di scarsa visibilità, durante le prove ufficiali di qualificazione e durante la gara, è obbligatorio accendere le luci posteriori.

- 3.2 - Le vetture devono essere dotate degli elementi di sicurezza previsti.

- 3.3 - L'armatura di sicurezza a gabbia dovrà essere installata sulla vettura secondo quanto disposto dall'Allegato J art. 253.8

Tale armatura potrà essere integrata secondo le varie possibilità previste dall'Allegato J art. 253.

- 3.4 - Cinture di sicurezza. Ogni vettura dovrà essere dotata di cinture di sicurezza omologate

Il loro montaggio dovrà essere conforme a quanto previsto dall'Allegato J art. 253.6.1, 253.6.2 e 253.6.3.

- 3.5 - Ogni vettura dovrà essere dotata di un estintore manuale con contenuto, capacità, pressione interna come disposto dall'Allegato J art. 253.7.3 e successivi.

Ogni estintore dovrà riportare su etichetta, tutte le informazione sopradescritte, e la data dell'ultima verifica dell'estintore (che non deve essere antecedente ai 2 anni dall'ultimo riempimento o verifica) come disposto all'Allegato J art. 253.7.3.5. Il fissaggio dell'estintore deve essere conforme all' all'Allegato J art. 253.7.3.6.

L'estintore deve essere facilmente accessibile dal pilota (Allegato J art. 253.7.3.7); dovrà essere fissato sulla parte anteriore destra del pianale della vettura.

- 3.6 Sono obbligatori almeno due fissaggi supplementari per il cofano anteriore e posteriore; le chiusure dei cofani dovranno essere tolte o rese inefficienti. E' possibile eliminare le cerniere del cofano motore, ma in questo caso i fissaggi debbono essere almeno quattro.

- 3.7 - L'interruttore del circuito elettrico (staccabatteria) dovrà essere installato secondo l'Allegato J art.

253.13. Il suo funzionamento, così come il comando esterno, dovranno essere efficienti in qualsiasi momento.

- 3.8 - Ogni vettura dovrà essere dotata di uno specchio retrovisore interno e di due esterni (Dx e Sx); Allegato J art. 253.9.

- 3.9 - Ogni vettura dovrà essere dotata di un gancio di traino anteriore e di uno posteriore, visibile, verniciato di colore rosso, giallo o arancione, in modo che risulti visibile rispetto al colore della vettura; All.to J art. 253.10

- 3.10 - Il sedile conduttore deve essere del tipo omologato. Se i supporti del sedile originali dovessero essere cambiati, essi dovranno rispondere a quanto indicato dall'Allegato J art. 253.16.

- 3.11 - Deve essere applicata una protezione alle canalizzazioni benzina all'esterno dell'abitacolo

- 3.12 - E' consentita la sostituzione del serbatoio carburante con altro di sicurezza FIA/FT3 1999.

- 3.13 - Nel caso di cambiamento di scocca, dovrà essere fornita dal concorrente idonea documentazione comprovante l'acquisto di una nuova scocca del modello corrispondente (fattura in originale).

-3.14 - I fori sul pianetto posteriore dovranno essere chiusi con pannelli metallici debitamente fissati.

-3.15 - Deve essere applicata una protezione alle canalizzazioni benzina all'esterno dell'abitacolo.

Articolo 4 – ELENCO DEI PARTICOLARI OBBLIGATORI

Descrizione

una armatura di sicurezza a gabbia
cerchi 5" x 12" in lega leggera marca BWA tipo GB
cintura di sicurezza a quattro o cinque punti omologata FIA
estintore da 2 kg omologato
staccabatteria esapolare
coprifari in fibreglass
sedile guida omologato
piastra registrazione camber e convergenza posteriore Mini Sport
ganci fermacofano ant. e post.
Albero a camme Kent Cam MD 276
Coppia conica 18/62
Collettore scarico LCB (tipo medium bore C-AEG365) o Trofeo per le versioni iniezione

Articolo 5 – MOTORE

-5.1 ALIMENTAZIONE

E' libera la scelta tra il sistema d'alimentazione ad iniezione o a carburatore.

Per chi opta per l'alimentazione a carburatore è consentito esclusivamente l'uso del carburatore S.U. HIF44 originalmente montato sulla versione carburatore della Mini Cooper 1.3.

Il filtro aria con l'intera sua scatola deve essere rimosso ed al suo posto può essere montato un cornetto di aspirazione libero. E' consentita la sostituzione o la modifica dell'ago conico e la sostituzione o modifica della molla interna. Le viti, gli alberini e le farfalle possono essere lavorati.

Il collettore d'aspirazione originale può essere sostituito con i tipi C-AHT770 e C-AHT771. Tutti possono essere modificati liberamente.

Per chi opta per il sistema ad iniezione, originalmente previsto per la Mini Cooper I, è consentito esclusivamente l'uso delle centraline Rover MNE101110, del collettore e del corpo farfalla originali, del monoiniettore originale o del tipo originalmente montato sulla Rover 114 o 214 single point. Anche in questo caso è consentita la libera lavorazione del collettore di aspirazione e può essere rimosso o sostituito liberamente il filtro dell'aria, eliminata la sua scatola ed eventualmente montato un cornetto di aspirazione. Le viti, gli alberini e le farfalle possono essere lavorati.

Per entrambi i sistemi è vietata l'alimentazione forzata e qualsiasi sistema che aumenti la portata aria.

Il diametro massimo consentito per le farfalle di entrambi i sistemi è di 44mm

- 5.2 - DISTRIBUZIONE

La posizione della calettatura sull'ingranaggio camma è libera.

Le cammes devono conservare il profilo originale; non è ammesso alcun tipo di lavorazione supplementare.

- 5.3 - TESTATA

I condotti (della testata) di aspirazione e di scarico possono essere lavorati liberamente.

Il piano della testata può essere rettificato.

La guarnizione della testata è libera.

La camera di scoppio può essere lavorata

E' consentito il montaggio di guide valvole differenti dall'originale per materiale, forma e dimensioni. I fermi ed i piattelli delle valvole sono liberi.

Le valvole sono libere, ma:

- il diametro massimo deve essere di mm. 35,70 per l'aspirazione e di mm. 29,6 per lo scarico;

- la lunghezza deve essere di mm. 91,1 +/- 1,5 mm. -Il diametro dello stelo deve rimanere quello originale.

E' consentito il montaggio di molle interne per le valvole e relativi spessori e la sostituzione libera delle molle esterne..

- 5.4 – ALBERO MOTORE, BIELLE, PISTONI

Possono essere equilibrati ed alleggeriti, escluso il volano motore, nei limiti di peso che seguono ma in modo che possano essere sempre identificabili come pezzi originali.

L'albero motore può essere rettificato rispettando le prescrizioni del manuale d'officina (...con bronzine banco e bielle maggiorate).

I pistoni possono essere lavorati o sostituiti liberamente

La maggiorazione massima consentita è di 0,20" pari a 71,12 mm

E' ammessa la rincamiciatura dei cilindri rispettando le dimensioni massime .

Il volano motore originale, per ragioni di sicurezza, non può essere lavorato; per raggiungere il peso minimo (4,800 kg.) è obbligatorio sostituire il volano originale con uno in acciaio, la cui reperibilità è libera, a condizione che su di esso si possa installare la corona avviamento originale. La ruota fonica, per le versioni equipaggiate di carburatore, può essere rimossa.

Pesi minimi: albero motore 11kg, bielle 590gr., volano in acciaio 4,900 kg.

E' consentita la sostituzione di: pompa acqua, pompa olio, pescante olio, bronzine, radiatore di raffreddamento, tubi e manicotti, guarnizioni varie, con particolari provenienti da costruttori diversi ma con dimensioni e materiali uguali agli originali.

-5.5 - VOLUMI CAMERA DI SCOPPIO E RAPPORTO DI COMPRESSIONE:

Il rapporto di compressione massimo consentito è 11.22:1. (Volume complessivo 31,20 cc con l'alesaggio originale e 31,63 cc con l'alesaggio +0,20) liberamente ottenibile con i volumi relativi alla testata o ai pistoni liberi come pure l'altezza del blocco cilindro, l'altezza della testata, l'altezza dei pistoni e della loro quota al P.M.S. rispetto al piano cilindro.

- 5.6 LUBRIFICAZIONE

Un radiatore olio potrà essere montato ma esclusivamente nella sua posizione naturale, ossia nell'ambito dello specchio d'aria compreso nella mascherina anteriore. E' consentito il montaggio di una sfera al posto del pistoncino nel regolatore di pressione ed il montaggio di un comando regolatore esterno.

E' consentita la realizzazione di un foro lateralmente ai bicchierini delle punterie per migliorare la lubrificazione dell'albero a cammes.

E' consentito il montaggio di paratie e di una o più calamite nella scatola cambio o nel circuito dell'olio.

La pompa dell'olio è libera.

Il pescante della pompa dell'olio è libero

- 5.7 SCARICO

Le luci del collettore di scarico possono essere lavorate. Il sistema di scarico, per le vetture iscritte al Trofeo, dovrà rispettare la rumorosità massima consentita.

- 5.8 RAFFREDDAMENTO

La puleggia della pompa dell'acqua è libera, ma il trascinamento deve avvenire con una cinghia a semplice " V ".

Il radiatore di raffreddamento è libero ma dovrà rispettare materiali e dimensioni originali.

La ventola elettrica è libera.

- 5.9 SUPPORTI MOTORE

Possono essere sostituiti liberamente, a condizione che non sia variato il loro numero, e non venga cambiata la posizione del motore nel suo alloggiamento.

Articolo 6 IMPIANTO ELETTRICO

Alternatore: deve rimanere quello originale

Cavi e cablaggi dell'impianto elettrico e del motore: liberi

Batteria: libera ma la posizione di origine deve essere mantenuta.

Interruttore inerziale può essere rimosso.

Per le vetture a carburatori devono essere rimossi anche la centralina e tutti i sensori collegati ed usato uno spinterogeno tipo Lucas: elettronico o a puntine e condensatore con o senza depressore. Lo stesso può essere montato anche per le versioni alimentate ad iniezione in sostituzione del distributore.

Bobina: libera

Pompa benzina: libera

Articolo 7 RUMOROSITA'

Durante tutta la durata della gara, verranno effettuate verifiche sulla rumorosità, che non dovrà superare i 98 dB(A) a 3800 giri/min. misurati secondo la metodologia CSAI N.S. 9 - art.10.1

Articolo 8 FRIZIONE E TRASMISSIONE

Al fine di migliorare il rendimento della frizione, è consentita la sostituzione di tutto il complessivo.

E' consentito modificare lo spessore dei sincronizzatori originali o sostituirli con altri in bronzo o in acciaio.

E' obbligatorio montare esclusivamente il rapporto di trasmissione 18/62 (DAM2677 e DAM2779)

Può essere applicata una molla di richiamo al leveraggio del cambio, per mantenere la leva nella posizione di 3° - 4° marcia.

Può essere adattata e cambiata di forme la leva del cambio all'interno dell'abitacolo, ma non può essere modificato la lunghezza del braccio della leva che comanda il leveraggio del cambio.

La tubazione della frizione può essere sostituita con quella di tipo aeronautico.

Le pompe frizione sono libere nel rispetto delle dimensioni originali.

Articolo 9 SOSPENSIONI ED ASSETTO

L'altezza da terra della vettura è libera, nel rispetto delle prescrizioni all' art 252.2.1 dell'Allegato J.

I tamponi di fine corsa possono essere lavorati.

Il braccetto inferiore della sospensione anteriore può essere sostituito con uno di forma e materiale simile all'originale che consenta la possibilità di regolazione della lunghezza.

Il camber e la convergenza anteriori possono essere variati agendo sul braccio inferiore regolabile della sospensione e sui registri dei braccetti della scatola guida. Il camber e la convergenza posteriori possono essere variati esclusivamente attraverso l'uso della piastra obbligatoria.

E' permesso poter effettuare delle saldature di rinforzo alle piastre regolazione camber posteriore.

Telaio e mozzi non possono essere asolati.

Gli elementi di sospensione in gomma FAM 3968 (fig. 27 e 31 pag. 68.1 e 68.2 del Manuale di Officina) possono essere lavorati o sostituiti con altri di differente durezza ma dello stesso materiale.

E' consentito variare l'altezza delle sospensioni anteriore e posteriore mediante il montaggio di puntoni registrabili di costruzione e forme libere, ma di materiale esclusivamente metallico.

Tutti i supporti e gli elementi di fissaggio dei telai alla scocca, delle sospensioni ai telai, possono essere realizzati in materiale rigido o semirigido. Sono vietati gli Uniball ad eccezione che per i fissaggi degli ammortizzatori.

I giunti omocineticici possono essere sostituiti con altri non originali ma di dimensioni e materiali uguali all'originale.

Articolo 10 FRENI

Dischi anteriori liberi nel rispetto delle dimensioni originali.
E' consentito il montaggio di dischi freno baffati e/o forati.
Guarnizioni dei freni anteriori libere nel rispetto delle dimensioni originali.
Tamburi posteriori devono essere quelli originali
Ganasce e cilindretti freni post. :liberi nel rispetto delle dimensioni originali
La pompa dei freni deve essere quella originale.
Le tubazioni dei freni possono essere sostituite con quelle di tipo aeronautico.
Il liquido dei freni è libero.
Il freno a mano e relativi leveraggi possono essere tolti.

Articolo 12 CERCHI E PNEUMATICI

Le ruote debbono essere delle dimensioni 5" x 12" marca BWA tipo G.B.
I pneumatici saranno monotipo 165/55R 12 Yokohama A 048
E' vietato l'uso di qualsiasi tipo di coperte termiche o di qualsiasi altro mezzo per riscaldare i pneumatici. E' fatto obbligo ai concorrenti di punzonare un pneumatico nuovo per ogni gara.

Articolo 13 CARROZZERIA

E' vietata qualsiasi modifica della scocca e degli elementi della carrozzeria, salvo quelle consentite dal presente regolamento.
Non è autorizzato alcun rinforzo per mezzo di aggiunta di materiale.
Il vetro parabrezza anteriore ed il lunotto posteriore della vettura debbono essere originali, ed approvati per l'utilizzo stradale. I vetri laterali possono essere sostituiti con altri in plexiglass ed in questo caso le macchinette alzacristallo possono essere modificate o rimosse.
Durante le prove e la gara è obbligatorio mantenere chiusi i vetri laterali posteriori.
E' consentito il montaggio di un salvacoppa. –
E' obbligatorio il montaggio di coprifaranti anteriori in fibreglass.
I gruppi ottici anteriori devono essere tolti.
La mascherina, le sue cornici così come il suo sistema di fissaggio, è libera.
I codolini sono liberi. Sarà possibile modificare la parte superiore e anteriore dei parafranghi anteriori e la parte più alta dei parafranghi posteriori per consentire il passaggio dei pneumatici.
E' consentito togliere la paratia antipioggia situata fra motore e la calandra anteriore.
Può essere eliminato il materiale insonorizzante dall'interno del cofano motore.
Dovranno essere rimossi i paraurti anteriori e posteriori insieme alle lamiere di fissaggio.
Dovrà essere rimossa la luce targa posteriore .
Possono essere rimosse le cornici sottoporta, del tetto e del cofano anteriore.

Articolo 14 PESO DELLA VETTURA

Il peso minimo della vettura completa dei dispositivi di sicurezza, non potrà essere inferiore a 615kg.
Il peso potrà essere controllato in ogni momento della manifestazione, e sarà rilevato nelle condizioni in cui la vettura taglia il traguardo, senza ripristino dei livelli di benzina, olio, acqua e senza pilota a bordo.
Se per rispettare il peso minimo sarà necessario aggiungere della zavorra, questo dovrà essere applicata in conformità a quanto stabilito dall'art. 252-2-2 ed il concorrente dovrà dichiararne il peso effettivo sulla scheda di verifica tecnica.

Articolo 15 INTERNO VETTURA

Dovranno essere tolti:

ruota di scorta

- crick
- attrezzi
- cinture di sicurezza originali con relativo arrotolatore
- sedile passeggero
- sedile posteriore
- tappeti e materiale insonorizzante del pavimento vettura
- tappeto bagagliaio
- Il rivestimento del tetto può essere eliminato
- E' obbligatorio lo smontaggio dell'unità del riscaldatore dell'abitacolo della vettura, complessivo di massa radiante del riscaldatore con motorino e ventola e della relativa carcassa in metallo.
- I pannelli delle portiere anteriori potranno essere eliminati, ed in tal caso sostituiti esclusivamente con pannelli in alluminio. I posteriori possono essere rimossi.
- Il sedile del conduttore dovrà essere di un tipo omologato.
- Se i supporti originali vengono cambiati occorre rispettare i montaggi e le indicazioni dell'Allegato J.
- Possono essere rimossi o sostituiti liberamente i rivestimenti del cruscotto, della plancia, il cruscotto stesso e tutti gli strumenti; Liberi sia il sistema di messa in moto che tutti i comandi interni come anche la loro posizione all'interno dell'abitacolo.

Articolo 16 - DISPOSIZIONI FINALI

Per quanto qui non specificato fanno testo il Regolamento Nazionale Sportivo con le sue Norme Supplementari e l'Allegato J.

C.S.A.I.

Il Presidente
Luigi Macaluso

A.S.CLASSIC MINI

Il rappresentante
Angelo Fiorucci

N° approvazione C.S.A.I.