

# REGOLAMENTO TECNICO E NORME DI SICUREZZA PER VETTURE FAMS

## 1 - CLASSIFICAZIONE DELLE VETTURE

**1.1.** Le autovetture "FAMS" utilizzate in competizione FAMS vengono classificate nei seguenti gruppi e classi:

**GRUPPO GS** vetture in possesso di Omologazione scaduta (Fiche)

**GRUPPO GF** vetture Turismo di grande produzione, prive di fiche di omologazione realizzate con misure di sicurezza e tecniche deliberate dalla regolamentazione FAMS.

I veicoli non targati non potranno essere ammessi a manifestazioni su strada ma saranno ammessi alle solo manifestazioni organizzate in pista o circuito purché non siano Rally.

Non sono ammessi veicoli con la targa di prova.

**1.2** Le vetture sono ripartite in base alla loro cilindrata nelle seguenti classi.

### **Gruppo GF**

Classe GF1 fino a 1150 cm<sup>3</sup>

Classe GF2 da 1151 cm<sup>3</sup> fino a 1400 cm<sup>3</sup>

Classe GF3 da 1401 cm<sup>3</sup> fino a 1600 cm<sup>3</sup>

Classe GF4 da 1601 cm<sup>3</sup> fino a 2000 cm<sup>3</sup>

Classe GF5 oltre 2001 cm<sup>3</sup>

Classe GF6 oltre 2001 cm<sup>3</sup> per motori sovralimentati

Vetture integrali suddivisione in due classi fino a 1600 cm<sup>3</sup> oltre 1600 cm<sup>3</sup>

### **Gruppo GS**

Classe GS1 fino a 1150 cm<sup>3</sup>

Classe GS2 da 1151 cm<sup>3</sup> fino a 1400 cm<sup>3</sup>

Classe GS3 da 1401 cm<sup>3</sup> fino a 1600 cm<sup>3</sup>

Classe GS4 da 1601 cm<sup>3</sup> fino a 2000 cm<sup>3</sup>

Classe GS5 oltre 2001 cm<sup>3</sup>

Classe GS6 oltre 2001 cm<sup>3</sup> per motori sovralimentati

Vetture integrali suddivisione in due classi fino a 1600 cm<sup>3</sup> oltre 1600 cm<sup>3</sup>

**1.3** Nel caso di motore sovralimentato, la cilindrata nominale sarà moltiplicata per:

**GF.:** coefficiente 1,4 per i motori a benzina, 1,5 per motori alimentati a diesel

**GS.:** coefficiente 1,4 per motori a benzina 1,5 per motori alimentati a diesel e le vetture verranno riclassificate nella classe che corrisponde al valore fittizio risultante da questa moltiplicazione, indipendentemente dall'anno di omologazione (se avvenuta) della stessa.

**1.4** Nessuna classe potrà essere suddivisa.

## **2 - DEFINIZIONI**

### **2.1 Omologazione:**

È la constatazione ufficiale fatta dalla FIA che un modello determinato di vettura è costruito in una serie sufficiente per essere classificato nelle vetture di Produzione (Gruppo N), vetture da Turismo (Gruppo A), Vetture da Gran Turismo (Gruppo B), Vetture da Fuoristrada di serie (Gruppo T2).

Ogni modello di vettura omologato dalla FIA sarà oggetto di una scheda descrittiva detta anche **Fiche di omologazione**, sulla quale sono indicate le caratteristiche che permettono di identificare il modello sopradescritto.

Questa scheda definisce la serie come la indica il costruttore.

I limiti delle modifiche autorizzate in rapporto a questa serie, sono indicate dall'allegato "J" Annuario FIA, dell'ultimo anno di validità ad esclusione delle norme di sicurezza previste dal presente regolamento.

Se la data di validità di una Fiche si pone durante la gara, questa Fiche sarà ritenuta valida per tutta la durata della gara stessa.

### **2.2 Gruppo GS :**

Le vetture appartenenti al gruppo **GS** debbono rispondere ai requisiti previsti dalla propria Fiche di omologazione di origine in originale, che deve essere sempre mostrata ai Commissari Tecnici con il Passaporto Tecnico ogni qual volta vengano richiesti.

La mancanza di tale Fiche comporterà l'inserimento della vettura nel gruppo GF con l'obbligo del rispetto delle normative di sicurezza e tecniche previste per tale gruppo.

E' possibile apportare alla vettura le varianti e/o evoluzioni previste dalle estensioni di omologazione contenute all'interno della propria Fiche, così come indicato dall'art. 251.2.1.8 dell'allegato "J" del codice internazionale FIA.

### **2.3 Gruppo GF:**

Le vetture sprovviste di Fiche possono appartenere al gruppo GF.(Fams) e debbono rispondere ai requisiti tecnici e di sicurezza emanati dalla FAMS.

Ogni vettura dovrà essere regolarmente immatricolata ed essere in possesso dei documenti originali comprovanti l'avvenuta immatricolazione, inoltre, pena la non ammissione alla gara, ogni vettura dovrà essere in possesso del libretto **Uso e Manutenzione** o copia dell'originale e presentato ai Commissari Tecnici in sede di verifica ante-gara e, mantenuto/a sempre a bordo della vettura.

Le vetture non targate RSM, potranno essere iscritte al Gruppo GF dopo essere state esaminate dai C.T. per le quali si dovrà rilasciare apposita documentazione di appartenenza.(Il controllo della vettura dovrà essere effettuato prima delle verifiche ante-gara)

### **2.4 Ammissione vetture (articolo in vigore dal 28/02/2011)**

Un veicolo potrà essere classificato appartenente al Gruppo GF (Fams) solo dopo essere stato sottoposto a controllo preliminare da parte di un Commissario Tecnico Fams il quale dovrà emettere una scheda tecnica in cui verranno elencate le caratteristiche del veicolo.

La scheda sarà di proprietà della Fams ed avrà validità di 5 anni, dopodichè la vettura dovrà essere sottoposta a nuova verifica per la proroga di ulteriori 5 anni.

Le vetture già classificate in gruppo Fams, a partire dalla data di applicazione del presente Regolamento, dovranno essere oggetto di verifica preliminare per il rilascio della nuova scheda tecnica di nuova formulazione.

Il veicolo appartenente a un Gruppo dovrà rimanervi per l'intero periodo di validità della scheda tecnica.(anni 5) previo cambio di proprietà documentata.

### **3 - REQUISITI TECNICI E DI SICUREZZA GENERALI** **PER I GRUPPI GF- GS (GRUPPI FAMS)**

- 3.1** Una veicolo che non sia in buono stato di conservazione tale da compromettere la sicurezza dello stesso, potrà essere escluso dal Collegio dei Commissari Sportivi su indicazione dei Commissari Tecnici in sede di verifica ante-gara.

La vettura esclusa dall'elenco partenti, prima di essere iscritta a nuove gare, dovrà essere sottoposta a nuova verifica di idoneità tecnica per il rilascio di un nuovo nullaosta.

**La decisione dei Commissari Sportivi sarà inappellabile.**

- 3.2** Qualsiasi modifica è vietata se non espressamente autorizzata dal regolamento specifico del gruppo nel quale la vettura è iscritta o dalle prescrizioni generali seguenti o imposta dal capitolo "equipaggiamento di sicurezza" I componenti della vettura devono conservare le loro funzioni di origine
- 3.3** È dovere di ogni concorrente provare ai Commissari Tecnici e Sportivi che la propria vettura è conforme al regolamento nella sua integrità in qualsiasi momento della gara.
- 3.4.1** L'impiego di lamiera in lega di magnesio di uno spessore inferiore a 3 mm è proibito.
- 3.5** I veicoli a carrozzeria trasformabile e aperta, non potranno appartenere ai Gruppi GF e GS.
- 3.6** ***Abitacolo.*** Non è permesso installare alcunché nell'abitacolo ad eccezione della ruota di scorta, attrezzi per il montaggio, parti di ricambio autorizzati, equipaggiamento di sicurezza, di comunicazione, serbatoio liquido lavavetri e zavorra se autorizzata. I contenitori per i caschi dovranno essere realizzati con materiale non infiammabile e in caso di incendio non dovranno sprigionare vapori tossici. Tutto quanto posto all'interno dell'abitacolo dovrà essere adeguatamente fissato alla carrozzeria.
- 3.7** ***Sedili:*** I sedili debbono rigorosamente osservare la norma FIA.(NORMA FIA 8855-1999) e tutti i sui annessi.  
La durata di utilizzazione di un sedile omologato dalla FIA sarà di 5 anni a partire dalla data di fabbricazione indicata sull'etichetta del sedile. Una proroga di massimo 2 anni può essere accordata se il sedile viene restituito al fabbricante per essere riconfermato. Le proroghe saranno indicate da un'etichetta complementare fissata al sedile, che specifichi la data di fine di conformità del sedile e la validità mediante il visto di ispezione di qualità del fabbricante. A partire dal 1.1.2010 tutti i sedili, qualunque sia la data di costruzione, dovranno essere omologati secondo la normativa internazionale.

**3.8** Per il **fissaggio dei sedili** potrà essere conservato il sistema di origine. Qual'ora venga sostituito dovrà rispondere ai seguenti requisiti:  
I fissaggi sulla scocca/chassis devono essere fatti con un minimo di 4 attacchi per sedile (due nella parte anteriore, due nella parte posteriore) utilizzando dei bulloni di acciaio di diametro minimo pari a 8 mm. Le superfici minime di ciascun supporto devono essere almeno 40 cm<sup>2</sup> per 3 mm. di spessore. Il bullone dovrà essere passante all'esterno dell'abitacolo, ove verrà posta una piastra di rinforzo di medesime dimensioni. (40 cm<sup>2</sup> x 3 mm). di spessore.  
Il fissaggio tra il sedile ed i supporti deve essere garantito da attacchi (due anteriori e due posteriori) fissati con bulloni di diametro minimo pari a 8 mm. Ogni attacco deve poter resistere a carichi notevoli (vedi allegato J) e sollecitazioni in qualunque direzione di applicazione.

**3.9 Paraspruzzi** Qualora il percorso di gara comprenda tratti in sterrato, sono obbligatori sulle ruote di trazione. Nel caso di percorso totalmente asfaltato, detti dispositivi sono facoltativi. Nel caso di trazione integrale, i paraspruzzi debbono essere montati su tutte le ruote.

La composizione dei paraspruzzi dovrà essere in materiale flessibile e gli stessi dovranno coprire almeno la larghezza delle ruote. La base dei paraspruzzi liberi dovrà essere al max 10 cm dal suolo a vettura ferma senza persone a bordo.

**3.10 Ganci Traino:**

Le vetture dovranno essere equipaggiate di almeno due ganci di traino, uno anteriore e uno posteriore, con occhiello di diametro non inferiore a 50mm; debbono essere adeguatamente segnalati con simbolo triangolare di colore Giallo e Rosso, colore contrastante con quello della vettura.

**3.11 Ganci Cofano**

I cofani oltre alle cerniere d'origine, debbono essere fissati con almeno due ganci di sicurezza e le serrature originali debbono essere disattivate.

**3.12 Freni:** Sono vietati i dischi e le pastiglie freni in carbonio.

L'impianto frenante deve avere un doppio circuito comandato dallo stesso pedale nel modo che l'azione del pedale deve esercitarsi normalmente su tutte le ruote.

In caso di perdita in un qualsiasi punto delle canalizzazioni o rottura qualsiasi nella trasmissione di frenaggio, l'azione del pedale deve continuare ad esercitarsi almeno su due ruote.

Per le vetture appartenenti al Gruppo GS, i freni devono essere conformi alla Fiche.

**Freno di stazionamento:**

**Vetture GF:** Libero

**Vetture GS:** come da Fiche.

I serbatoi del liquido frenante sono vietati all'interno dell'abitacolo.

**3.13 Peso:**

Le vetture sono soggette alla seguente scala dei pesi minimi in funzione della cilindrata.

Fino	a 1000cc	720 Kg
Da 1001	a 1150cc	790 Kg
Da 1115cc	a 1400cc	840 Kg
Da 1401cc	a 1600cc	920 Kg
Da 1601cc	a 2000cc	1000Kg
Da 2001cc	a 2500cc	1080 Kg
Da 2501cc	a 3000cc	1150 Kg
Oltre 3001cc	a 3500cc	1230 Kg

Questo è il peso della vettura senza il pilota, copilota e loro equipaggiamento. In nessun momento della gara una vettura potrà pesare meno del proprio peso minimo.

In caso di dubbio i Commissari Tecnici potranno richiedere di vuotare i serbatoi dei liquidi per verificare il peso.

I pesi fanno riferimento alle norme All. J della Csai

- 3.14** E' permesso raggiungere il peso della vettura per mezzo di una o più **zavorre** a condizione che si tratti di blocchi solidi e unitari ben visibili, fissati adeguatamente all'interno sul pianale della carrozzeria e predisposti per la piombatura da parte dei Commissari Tecnici. Qualora presente, la zavorra dovrà essere dichiarata in sede di verifica tecnica ante-gara.

**3.15 Vetri:**

Il Parabrezza deve essere costituito da vetro stratificato.

**Gruppo GF:** I vetri laterali e posteriore potranno essere anche in policarbonato con spessore minimo di 5 mm a condizione che in caso di rottura non provochino schegge taglienti.

**Gruppo GS:** Come Fiche .

**3.16 Pellicole adesive:**

E' obbligatorio l'uso di pellicole adesive trasparenti solo per i vetri laterali (se in vetro), l'uso di pellicole argentate o fumé è consentito a condizione che siano visibili dall'esterno i passeggeri all'interno della vettura.

- 3.17** I **fissaggi di sicurezza** per il parabrezza possono essere utilizzati liberamente

**3.18 Motore - Cambio**

**Gruppo GF:** le modifiche al motore sono consentite purché venga conservato il tipo ed il modello del motore di serie, montato per quella vettura e che rispetti la cilindrata nominale riportata nella Carta di Circolazione.

**(per tipo e modello del motore, si intende monoblocco e testata originale)**

La sovralimentazione è consentita solamente se prevista d'origine.

Per tutte le vetture sovralimentate che abbiano l'entrata dell'aria al compressore con un diametro superiore al limite fissato di 34mm, debbono montare una flangia rispondente alle norme dell'Allegato J art.254.6.1 e 255.5.1.8.3 (riferimento Gruppo A).

Detta flangia deve prevedere la possibilità di essere vincolata al corpo compressore con l'apposizione di sigilli costituiti esclusivamente da filo di piombo.

Le vetture soggette all'obbligo della flangiatura devono essere presentate alle verifiche preliminari con il turbo accessibile e con gli eventuali turbo e flangia di ricambio. I bulloni che fissano il carter del compressore e/o il condotto di ammissione allo stesso e/o la flangia di strozzatura devono essere forati (Ø 2 mm) onde permettere l'apposizione di sigilli.

Tutti i sistemi di fissaggio della flangia e le forature per l'apposizione dei sigilli devono essere approvati dai Commissari Tecnici.

**Il Cambio in Gruppo GF è libero**

**Gruppo GS:** Il motore e cambio devono corrispondere e essere conformi a quanto riportato in Fiche.

- 3.19 La cilindrata del motore** viene calcolata secondo la seguente formula:

$$V = 0,7854 \times d^2 \times l \times n$$

$$V = \text{Volume} \quad d = \text{alesaggio} \quad l = \text{corsa} \quad n = \text{n}^\circ \text{ cilindri.}$$

Nel caso di motore sovralimentato, la cilindrata nominale sarà moltiplicata per

**GF:** il coefficiente 1,4 per i motori a benzina mentre 1,5 per i motori alimentati a diesel.

**GS:** il coefficiente 1,4 per i motori a benzina mentre 1,5 per i motori alimentati a diesel.

- 3.20** Se il motore prevede uno sfiato libero dei vapori, è obbligatoria l'installazione di una **vaschetta trasparente per recupero olio motore** di portata minima pari a 2 Kg
- 3.21** Il dispositivo del **Raffreddamento** deve essere montato nel posto di origine. Il radiatore e i suoi fissaggi così come le canalizzazioni che lo collegano al motore sono liberi.  
**Gruppo GS:** Come da Fiche
- 3.22** **Lubrificazione** è libera, purché non venga modificata la carrozzeria per far posto a un particolare impianto e non vi siano pezzi al di fuori della stessa, contenenti olio.  
**Gruppo GS:** Come da Fiche
- 3.23** La **posizione** del motore deve rimanere invariata così come il numero dei supporti. Questi ultimi potranno essere saldati al motore ed alla carrozzeria e la loro posizione è libera, purché venga rispettata l'inclinazione originale.  
**Gruppo GS:** Come da Fiche
- 3.24** **Gruppo GF:** Lo **Scarico** è libero a valle dell'uscita del collettore, a condizione di non causare il superamento dei livelli sonori prescritti dal codice stradale e non fuoriesca dalla sagoma della vettura.  
**Gruppo GS:** Come da Fiche
- 3.25** **Alimentazione:**  
**Gruppo GF:** Sono ammesse delle modifiche, purché venga conservato il tipo di alimentazione di serie montata per quel modello di vettura.  
I Carburatori sono liberi, purché si rispetti il principio di funzionamento e l'ubicazione di origine  
L'Iniezione deve essere mantenuta quella di serie, il numero degli iniettori è libero.  
**Gruppo GS:** Come da Fiche.
- 3.26** La **Pompa** del carburante è libera, a condizione che l'installazione non venga fatta all'interno dell'abitacolo. Se verrà spostata dalla sua sede di origine, dovrà essere efficacemente protetta.  
**Gruppo GS:** Come da Fiche
- 3.27** **Sospensione:**  
**Gruppo GF:** Devono essere conservati gli attacchi di serie. È consentito solo il rinforzo per aggiunta di materiale dei punti di ancoraggio e delle parti rotanti di tutti i pezzi della sospensione.  
Il tipo di sospensione è libero  
**Gruppo GS.** Come da Fiche
- 3.28** Le **Barre anti-avvicinamento** possono essere montate, sui punti di attacco della sospensione alla scocca dello stesso treno ( ant. e post.) da una parte all'altra dell'asse trasversale della vettura.

## **4 - CINTURE DI SICUREZZA**

- 4.1** Tutte le cinture e gli attacchi devono essere conformi alla normativa FIA vigente.  
Gli attacchi devono corrispondere a quanto previsto al punto 253.6.2 dell'All'J in corso di validità. Ogni cintura omologata secondo la norma FIA 8853/98 o

8854/98, dovrà essere dotata di una etichettatura per ogni bretella sulla quale vengono riportati il tipo, il numero di omologazione e la data di validità.

- 4.2.1 La validità di una cintura sarà limitata a cinque anni dopo l'anno di costruzione.

Per esempio, una cintura costruita il 1.1.2010 sarà ritenuta valida fino al 31.12.2015, allo stesso modo una cintura costruita il 31.6.2010 sarà valida sino al 31.12.2015 .

- 4.3 Preferibilmente gli attacchi delle cinture dovranno essere quelli di serie. Diversamente si potrà provvedere alla costruzione di nuovi attacchi aventi la seguente specifica:

una piastra di acciaio di 40 cm<sup>2</sup> e 3 mm di spessore dovrà essere prevista per ogni nuovo punto di attacco alla scocca.

Gli attacchi delle cinture, potranno essere realizzati anche sulle barra duomi o sulle traverse dell'armatura di sicurezza, ottemperando a tutte le prescrizioni dell'All. J.

## **5 - SILENZIATORE**

- 5.1 Anche quando le prescrizioni particolari di un gruppo autorizzano la sostituzione del silenziatore d'origine, le vetture partecipanti ad una prova su strada aperta dovranno sempre essere provviste di un silenziatore di scarico conforme ai regolamenti di Polizia del o dei paesi attraversati nel corso della gara.

**Gruppo GS:** come da Fiche

- 5.2 **Gruppo GS: E' vietato lo scarico diretto**, se non previsto dalla Fiche

**Gruppo GF : E' vietato lo scarico diretto**

- 5.3 Per tutte le vetture salvo se i limiti imposti dalle autorità locali (che potrebbero essere inferiori); la rumorosità su strada aperta e su circuito chiuso, non dovrà eccedere **98** dB per una velocità di rotazione del motore di 3500 giri/min. per i motori a benzina e 2500 g/mn per i motori diesel e comunque dovranno rispettare quanto previsto nel regolamento internazionale FIA

- 5.3.1 La parte terminale dello scarico dovrà trovarsi all'interno del perimetro della vettura. Lo scarico laterale è vietato.

- 5.4 **Gruppo GS:** Come da Fiche

## **6 - ESTINTORI e SISTEMA DI ESTINZIONE:**

- 6.1 Nei Rally è obbligatorio un sistema di estinzione vano motore/abitacolo fisso in grado di proteggere il pilota e copilota e di un estintore brandeggiabile conforme alle prescrizioni dell'Allegato J. (Art. 253.7

- 6.2 Nelle altre manifestazioni, è sufficiente il solo estintore brandeggiabile.

I Conduuttori normalmente seduti in assetto gara, con le cinture di sicurezza allacciate,devono poter azionare il sistema di estinzione manualmente.

Inoltre l'impianto deve poter essere attivato dall'esterno mediante un dispositivo collocato alla base del montante parabrezza lato pilota e indicato dall'apposita etichetta riportante una **E rossa in un cerchio di colore bianco**.

Il materiale estinguente dovrà essere quello con agenti estinguenti autorizzati e approvati dalla FIA (vedi lista tecnica n°6).

L'uso dei seguenti prodotti è vietato: (BCF,NAF)

- 6.3** Gli estinguenti autorizzati e le capacità minime sono quelle previste ai punti 253.7.3.2, 253.7.3.3, 253.7.3.4 dell'Allegato J.
- 6.4** Ogni estintore deve essere fissato in maniera adeguata con almeno due fascette metalliche a sganciamento rapido e deve essere situato nell'abitacolo. In tutti i casi i suoi fissaggi devono essere in grado di resistere a una decelerazione di 25 g.
- 6.5** Tutto il sistema di estinzione deve resistere al fuoco; sono vietate le canalizzazioni in plastica.
- 6.6** Un etichetta in materiale resistente dovrà essere fissata ad ogni estintore e riportare le con scrittura indelebile le seguenti caratteristiche:
- Capacità totale,
  - Tipo del prodotto estinguente
  - Pressione del gas (presenza di un manometro)
  - Data di fabbricazione
  - Data di verifica dell'estintore (non deve essere più di due anni dopo la data di riempimento o verifica).
- 6.7** Le quantità minime sono così riportate nell'Art. 253.7.3.3 Allegato J
- 6.8** Il veicolo che partecipa a Rally dove sono presenti prove speciali in circuito, deve essere equipaggiato di un interruttore generale della corrente posizionato all'esterno in prossimità del montante anteriore lato guida, segnalato con una Saetta rossa in un triangolo blu.

## **7 - ROLL BAR**

### **(Strutture anti-ribaltamento o gabbie di sicurezza)**

Il montaggio di Cintura di sicurezza è obbligatorio.

#### **7.1 Specifiche Tecniche**

Qualora le gabbie di sicurezza non siano accompagnate da un certificato di omologazione originale, dovranno essere realizzate secondo uno o più schemi riportati in allegato J.

In questo caso è opportuno che la gabbia sia accompagnata da una attestazione del costruttore e dichiarazione di montaggio che riporti:

**Tipo**

**Materiale impiegato**

**Data di costruzione**

**Numero di matricola.**

#### **7.2 Gruppo GF**

Le vetture fino al 31.12.1981 potranno mantenere la cintura di sicurezza dell'epoca previo verifica di conformità dai C.T. sulla base degli schemi originali.

#### **7.3 Dal 1.1.1982 le vetture GF dovranno avere l'arco principale con diametro non inferiore a mm50 e corrispondere agli schemi All.J.**

#### **7.4 Gruppo GS**

Le vetture GS dovranno montare il roll bar previsto dalla Fiche originale o dall'allegato J in vigore.

#### **7.5 Per entrambi i Gruppi sono obbligatorie le protezioni previste dall'All. J**

#### **7.6 Le Cinture in Alluminio sono vietate (Tutti i Gruppi).**

#### **7.7 7.5 Sono ammesse vetture sulle quali la gabbia di sicurezza, è saldata direttamente alla scocca in ogni punto di ancoraggio e priva dei bulloni di fissaggio, purché questa vettura sia accompagnata da un documento che né certifichi l'originalità da parte del costruttore e la relativa omologazione fatta**

dalla FIA. Il documento sarà accettato solo in formato originale, e dovrà essere sempre a disposizione ad ogni richiesta da parte dei Commissari Tecnici.

- 7.8 Gruppo GF:** le vetture allestite a partire dal **1 Gennaio 2011** dovranno essere equipaggiate con Centina Omologata come previsto dall'Allegato J in vigore.

## **8 - SERBATOI DI SICUREZZA**

Sono ammessi l'utilizzo di serbatoi per carburante di sicurezza, purché questo siano provenienti da costruttori riconosciuti dalla FIA. Su ciascun serbatoio devono essere impressi il nome del costruttore, le specificazioni precise secondo le quali il serbatoio è stato costruito, la data di fabbricazione e il numero di serie.

- 8.1 La durata\_A partire dal 1.1.2004, tutti i serbatoi dovranno essere conformi e omologati secondo la nuova norma FIA del 1.1.99 pubblicata sul Bollettino FIA n.356.**

Nel caso in cui si utilizzi un serbatoio diverso da quello montato in origine, questo dovrà essere in ogni caso proveniente da un costruttore riconosciuto e montato su di un modello di vettura omologata.

- 8.2** Per il **montaggio del serbatoio** potrà essere conservato l'alloggiamento di serie, o quello indicato dalla propria fiche. Nel caso in cui si vorrà modificare la sede, sarà consentito il montaggio dello stesso nel bagagliaio ove si dovrà praticare un foro per permettere la fuoriuscita dalla vettura del carburante in caso di perdita o rottura del serbatoio separandolo in maniera stagna dall'abitacolo. Nel caso in cui il bagagliaio comunichi direttamente con l'abitacolo (vetture due volumi) sarà consentito solo l'installazione di un serbatoio di sicurezza FT3, e racchiuso in un contenitore stagno. Ogni serbatoio che verrà racchiuso in un comparto stagno, dovrà essere fornito di una finestrella sigillata al comparto in maniera da rendere visibili i dati riportati sul serbatoio

Nel caso in cui non sia possibile verificare i dati del serbatoio, (perché ubicato nel sottoscozza o in altra zona non facilmente visibile) è ammessa una autocertificazione che attesti la conformità del serbatoio rilasciata dall'installatore.

- 8.3 L'orifizio** di riempimento del serbatoio dovrà essere posizionato obbligatoriamente all'esterno della vettura e sarà raccordato al serbatoio stesso mediante una tubazione perfettamente stagna e resistente al fuoco, che porti direttamente il carburante dall'esterno della vettura al serbatoio. La posizione e la dimensione dell'orifizio di riempimento ed il tappo di chiusura sono liberi a condizione che la nuova installazione non sporga dalla carrozzeria e presenti tutte le garanzie contro la fuga di carburante verso uno dei compartimenti interni della vettura.

- 8.4 Canalizzazioni carburante:**

Sono consentite quelle di serie. Nel caso in cui si modifichino quelle di origine, tutto il nuovo impianto dovrà essere costruito con canalizzazioni di tipo aeronautico.

Una protezione delle tubazioni di benzina, d'olio e delle canalizzazioni del sistema di frenaggio, dovrà essere prevista all'esterno contro qualsiasi rischio di deterioramento (pietre, corrosione, rotture meccaniche ecc.) e all'interno contro ogni rischio d'incendio e deterioramento.

È ammesso solo carburante normalmente in commercio (vedi distributori)

## **9 - IMPIANTO ELETTRICO:**

E' consentita l'installazione della batteria nella posizione di origine purché, il fissaggio venga adeguatamente rinforzato. Qual'ora non venga rispettata la posizione di origine, la batteria non potrà essere collocata all'interno dell'abitacolo; eccezion fatta per le vetture due volumi, le quali dovranno prevederla in un contenitore stagno in materiale plastico resistente e ben fissato alla carrozzeria, al quale verrà posto un tubo di sfiato esterno all'abitacolo.

- 9.1** Un **interruttore stacca batteria** dovrà essere installato su tutte le vetture e dovrà interrompere tutti i circuiti elettrici e arrestare il motore. Dovrà essere costruito in materiale antideflagrante e dovrà essere azionabile sia dall'interno che dall'esterno. Il comando esterno verrà posto al di sotto del parabrezza lato pilota, e deve essere contrassegnato da un adesivo raffigurante una saetta di color rosso all'interno di un triangolo blu con bordo bianco.
- 9.2** Tutti i **cavi** dovranno essere adeguatamente protetti, e nel caso in cui siano posti nelle vicinanze di fonti di calore, dovranno essere ulteriormente protetti con del materiale ignifugo.
- 9.3** **Alternatore:** i fissaggi dell'alternatore sono liberi

## **10 - RUOTE E PNEUMATICI**

### **10.1 Ruote e pneumatici:**

Le ruote complete devono rientrare nella proiezione verticale della carrozzeria d'origine.

### **10.2 E' vietato l'uso di pneumatici slick.**

**10.3** In nessun caso la larghezza dell'insieme cerchio pneumatico, in funzione della cilindrata della vettura deve eccedere i valori riportati in seguito:

- |                 |      |               |    |
|-----------------|------|---------------|----|
| • Fino a 1000cc | 6.5" | Fino a 2000cc | 9" |
| • Fino a 1400cc | 7"   | Fino a 2500cc | 9" |
| • Fino a 1600cc | 8"   | Fino a 3000cc | 9" |

**10.4** Il diametro del **cerchio** può essere aumentato o diminuito di 2" rispetto alla dimensione d'origine e comunque non deve essere superiore a 18"

**10.5** **Valvole di sovrappressione:**Le valvole di sovrappressione sulle ruote sono proibite.

## **11 - CARROZZERIA**

### **11.1 Carrozzeria:**

Qualsiasi tipo di rinforzo sarà consentito, purché si mantenga il profilo originale della vettura così come prodotta dal costruttore.

**11.2** **Non sono ammesse carrozzerie o parti di carrozzerie in materiale diverso da quello previsto dal costruttore per la produzione di serie.**

## REGOLAMENTO TECNICO E NORME DI SICUREZZA PER VETTURE FAMS 2010

E' autorizzato ribattere o piegare i bordi di lamiera o tagliare i bordi di plastica dei parafanghi e dei paraurti quando sporgono all'interno dei passaruota.

**11.3** I **Codolini** (Bordi in plastica o altro materiale applicato ai passaruota) sono ammessi, purché non eccedano nella misura del 10% sulla larghezza originale della vettura, e comunque non devono permettere l'utilizzo di ruote complete di dimensioni superiori a quelle stabilite dall'articolo 10.3 e 10.4.

**11.4** Le **Minigonne** sono vietate.

**11.5 Raffreddamento**

**11.6 Vetture GF**

**Prese d'aria** possono essere montate sulla parte superiore del cofano motore, in proiezione dell'impianto di aspirazione, di dimensioni non eccedenti a:

50mm per l'altezza, 300mm di larghezza e 200mm di profondità.

I cofani originali possono essere sostituiti con altri di materiale plastico purché rispettino la forma originale e siano adeguatamente rinforzati

**Vetture GS** come da Fiche

## 12 NORME GENERALI

Tutte le vetture appartenenti al Gruppo GF - GS debbono obbligatoriamente avere a bordo:

- Una lampada a luce bianca e rossa intermittente.
- Una ruota di scorta (nel caso di misure diverse sono consentite una anteriore e una posteriore)
- 2 Martelletti taglia cinture e rompivetro - raggiungibili da pilota e navigatore con cinture allacciate.

**Per quanto non espressamente citato si fa riferimento al Regolamento Particolare Gara e Al Regolamento Tecnico FIA. all. J.**

Il presente Regolamento Tecnico viene applicato dal 1° Giugno 2010

Letto e Approvato dal Consiglio Direttivo FAMS in data 14 aprile 2010

Il Presidente  
Filippo Reggini

---