



# REGOLAMENTO DI SETTORE VELOCITÀ SU GHIACCIO 2021

## PREMESSA

Il Codice Sportivo Internazionale della F.I.A. (COD) e i suoi allegati, il Regolamento Sportivo Nazionale (R.S.N.) e sue Appendici, il Regolamento Sportivo del Campionato Italiano Velocità su Ghiaccio sono, a tutti gli effetti, gli unici testi validi ai quali uniformarsi.

L'ACI SPORT si riserva di pubblicare le modifiche e le istruzioni che riterrà opportuno dover impartire per la migliore applicazione del Regolamento e del quale saranno considerate parte integrante.

## ART. 1 - DEFINIZIONI

Sono competizioni di velocità su ghiaccio quelle che si svolgono su percorsi completamente innevati e ghiacciati con più concorrenti che prendono il via simultaneamente o ad intervalli variabili.

## ART. 2 - CONCORRENTI E CONDUTTORI

Per le gare di velocità su ghiaccio i concorrenti e conduttori dovranno essere in possesso di licenza in corso di validità (si veda APPENDICE 1 AL REGOLAMENTO SPORTIVO NAZIONALE - LICENZE E ASSICURAZIONI).

I Piloti minorenni saranno ammessi come previsto dalle norme sportive Italiane vigenti.

## ART. 3 - VETTURE

Sono ammessi i raggruppamenti di vetture previsti al successivo Art. 10 munite di Passaporto Tecnico.

Ogni vettura deve essere conforme al rispettivo regolamento tecnico.

Gli organizzatori delle gare non valevoli per titoli nazionali hanno la facoltà di prevedere dei sotto-raggruppamenti.

La stessa vettura potrà essere iscritta due volte nel caso sia guidata da due differenti conduttori. Se, in qualsiasi momento della gara, la vettura risulterà non conforme, ad entrambi i concorrenti/conduttori potranno essere comminate le sanzioni previste dal RSN.

E' inoltre consentito ad un conduttore, già iscritto con una vettura, iscriversi con un'altra vettura purché questa appartenga ad un altro raggruppamento.

## ART. 4 - SVOLGIMENTO DELLE COMPETIZIONI

### 4.1 - VERIFICHE SPORTIVE E TECNICHE ANTE-GARA

**FARE RIFERIMENTO AL PROTOCOLLO GENERALE EMERGENZA COVID-19**

### 4.2 - BRIEFING

Prima dell'inizio delle prove libere dovrà essere previsto un briefing, obbligatorio per tutti i conduttori.

La mancata partecipazione al Briefing comporterà un'ammenda di 200 €.

**In periodo di Emergenza sanitaria, in riferimento al protocollo generale emergenza covid-19**, il briefing sarà consegnato ai Conduttori in forma cartacea.

### 4.3 – PROVE LIBERE

I concorrenti che avranno superato le verifiche Sportive e Tecniche ante-gara, avranno diritto di disputare una sessione di prove libere facoltative per un max di 5 minuti in funzione delle condizioni della pista.

La durata delle prove libere dovrà essere indicata nel RPG e potrà essere modificata dal Collegio dei Commissari Sportivi su proposta del Direttore di Gara con Circolare Informativa.

In ogni turno della sessione di prove libere potranno essere ammesse anche vetture di differenti classi/raggruppamenti, purché omogenei.

### 4.4 – PROVE DI QUALIFICAZIONE

Le Prove di Qualificazione avranno una durata di 6 minuti max, in funzione dello stato della pista.

La durata delle prove di qualificazione dovrà essere indicata nel RPG e potrà essere modificata dal Collegio dei Commissari Sportivi su proposta del Direttore di Gara con Circolare Informativa.

Allo scadere del tempo assegnato per la qualificazione, a tutte le vetture che transiteranno sul traguardo sarà data bandiera a scacchi.

Disposizioni generali:

Nell'albo di gara verrà esposto l'elenco degli ammessi alle prove e la composizione dei relativi turni. Saranno ammesse in pista fino ad un massimo di 8/10 vetture per volta in base all'omologazione della pista.

In ogni turno di prove di qualificazione potranno essere ammesse anche vetture di differenti classi/raggruppamenti, purché omogenei (es: vetture con vetture, monoposto con monoposto).

**Procedura di partenza:**

Una volta entrati sul circuito le vetture dovranno fermarsi nella posizione indicata dai Commissari di Percorso per ricevere lo Start, che verrà dato ad intervalli variabili a discrezione del Direttore di Gara. Il cronometraggio verrà rilevato dal momento in cui la vettura transiterà sulla linea di partenza/arrivo e sarà rilevato "al centesimo".

Al termine delle prove di qualificazione, la griglia di partenza della prima manche di gara sarà stilata sulla base del miglior tempo sul giro realizzato da ogni Conduttore, indipendentemente dai giri percorsi. Nel caso di parità, tra due o più conduttori, verrà preso in considerazione il giro in cui ciascun conduttore, nel proprio turno di qualificazione, ha ottenuto la miglior prestazione. Quest'ultima verrà assegnata a chi lo ha ottenuto per primo. In caso di ulteriore parità la migliore prestazione verrà assegnata a chi cronologicamente ha ottenuto il miglior tempo per primo in assoluto.

Nel caso in cui un conduttore non prenda il via o non concluda almeno un giro sarà posizionato in fondo alla griglia di partenza della gara. Se, in quest'ultimo caso, i conduttori classificati all'ultimo posto fossero più di uno, ed in una batteria venisse a crearsi una situazione di parità tra due o più conduttori, l'assegnazione delle rispettive posizioni sul fondo della griglia sarà a discrezione del Direttore di Gara.

I turni delle Prove di Qualificazione potranno essere variati dal Direttore di gara al fine di permettere ad un conduttore (con accertata motivazione) quando possibile, di partire in un altro turno; se il conduttore non sarà pronto alla seconda chiamata verrà collocato all'ultimo posto della griglia di partenza della gara.

#### **4.5 – INTERRUZIONE DELLE PROVE DI QUALIFICAZIONE**

Nel caso in cui una vettura si fermi e sussistano i presupposti che questa crei ostacolo alle vetture di quel turno di qualificazione, o in altre circostanze, sarà facoltà del direttore di gara interrompere la batteria tramite l'esposizione della bandiera rossa.

In caso di turno di qualificazione interrotto, sarà concesso ai conduttori di entrare nell'area box con le rispettive vetture e verrà successivamente effettuata un nuovo turno di qualificazione completo.

La nuova partenza verrà data sull'ordine di partenza di origine; chi avrà creato l'interruzione, potrà riprendere il via andandosi a schierare in fondo alla griglia.

#### **4.6 – WARM-UP**

Nel caso in cui la gara si disputi in più giorni sarà facoltà dell'Organizzazione prevedere una sessione di Warm-up, ad inizio giornata, da indicare nel Regolamento Particolare di Gara.

#### **4.7 – MANCHE di GARA**

Ogni Manifestazione sarà composta da 3 manche. Ogni manche si svolgerà su 8/12 giri.

Ciascuna manche potrà essere suddivisa in una o più batterie (a seconda del numero di partenti ed all'omogeneità delle classi: 4RM, 2 RM, prototipi velocità su terra...ecc...).

Il numero di giri dovrà essere indicato nel RPG e potrà essere modificato dal Collegio dei Commissari Sportivi su proposta del Direttore di Gara, in base alle condizioni della pista con Circolare Informativa.

**Disposizioni generali:**

Nell'albo di gara, verrà esposta la composizione delle batterie e delle relative griglie. Nella prima manche di gara l'ordine di partenza di ogni griglia verrà stabilito sulla base dei risultati acquisiti nelle prove di Qualificazione. Nella seconda e nella terza manche per la partenza i conduttori verranno allineati in base alla classifica della manche precedente.

La composizione di ogni singola batteria potrà prevedere eventuali accorpamenti tra vetture di differenti classi/raggruppamenti purché omogenei.

Saranno ammesse in pista fino ad un massimo 8/10 vetture per volta in base all'omologazione della pista.

**Procedura di partenza:**

Nel Regolamento Particolare di gara dovrà essere indicata la tipologia di partenza che verrà adottata tra quelle seguenti:

**a) Partenza ad intervalli individuali:**

Una volta entrati sul circuito le vetture dovranno andarsi a schierare in griglia seguendo le indicazioni dei Commissari di Percorso, fermandosi nella posizione da essi indicata per ricevere lo Start, che verrà dato ad intervalli variabili a discrezione del Direttore di Gara. Il cronometraggio verrà rilevato dal momento in cui la vettura transiterà sulla linea di partenza/arrivo e sarà rilevato "al centesimo".

E' comunque facoltà del Direttore di Gara, per motivate necessità, variare l'ordine di partenza delle batterie; inoltre potrà permettere ad un concorrente (con accertata motivazione) quando possibile, di partire in una delle ultime batterie della stessa manche; se il conduttore non sarà pronto alla seconda chiamata, risulterà non classificato nella manche stessa.

**b) Partenza in griglia:**

Una volta entrati sul circuito le vetture dovranno andarsi a schierare in griglia seguendo le indicazioni dei Commissari di Percorso, fermandosi nella posizione da essi indicata per ricevere lo Start.

Le vetture saranno posizionate come da ordine di partenza esposto sull'albo di gara.

La partenza verrà data con semaforo o bandiera.

Il cronometraggio partirà nel momento in cui verrà dato il segnale di partenza.

E' comunque facoltà del Direttore di Gara, per motivate necessità, variare l'ordine di ingresso in pista delle singole batterie all'interno delle singole manche di gara; inoltre potrà permettere ad un concorrente (con accertata motivazione) quando possibile, di partire in una delle ultime batterie della stessa manche; se il conduttore non sarà pronto alla seconda chiamata, risulterà non classificato nella manche stessa.

Alla fine dei giri verrà data bandiera a scacchi e le vetture, una volta effettuato il percorso di decelerazione, dovranno uscire dal circuito seguendo le indicazioni degli Ufficiali di gara.

Nel caso in cui un concorrente, in una qualsiasi delle 3 manche di gara, transiti sul traguardo di arrivo con un giro di ritardo, gli verrà assegnato (per il giro non effettuato) un tempo forfettario pari alla media dei giri effettuati.

Nel caso in cui i giri mancanti fossero più di uno, il concorrente sarà classificato in base al numero dei giri percorsi e al relativo tempo impiegato.

#### **4.8 – INTERRUZIONE DELLA GARA**

Nel caso in cui una vettura si fermi e sussistano i presupposti che questa crei ostacolo alle vetture di quella batteria, o in altre circostanze, sarà facoltà del direttore di gara interrompere la batteria tramite l'esposizione della bandiera rossa.

In caso di batteria interrotta, sarà concesso ai conduttori di entrare nell'area box con le rispettive vetture e verrà successivamente effettuata una nuova batteria completa.

La nuova partenza verrà data sull'ordine di partenza di origine; chi avrà creato l'interruzione, potrà riprendere il via andandosi a schierare in fondo alla griglia.

#### **4.9 – PARCO CHIUSO**

Al termine dell'ultima manche di Gara, le vetture dovranno essere immediatamente portate in parco chiuso secondo le indicazioni degli ufficiali di gara e messe a disposizione degli stessi. L'obbligo di portare la vettura in parco chiuso incombe anche ai conduttori che per qualsiasi motivo non effettuino l'ultima manche, o si ritirino nel corso della stessa, avendo portato a termine la precedente. La mancata o tardiva consegna delle vetture in parco chiuso comporterà l'esclusione dalla classifica.

Le vetture potranno essere ritirate dopo che siano trascorsi i termini di reclamo e previo l'autorizzazione del Collegio dei Commissari Sportivi

#### **ART. 5 – CLASSIFICHE GARA**

Le classifiche assolute della manifestazione sarà stilata sommando i punteggi ottenuti in ogni singola manche di gara.

Nel caso un conduttore non riesca a prendere il via, o non riesca ad effettuare almeno un giro sarà considerato come non partito e non figurerà in classifica, e quindi non gli verranno attribuiti punti.

La classifica Assoluta di ogni Manche di Gara, assegnerà ai conduttori i seguenti punteggi:

1° **20**; 2° **17**; 3° **15**; 4° **13**; 5° **11**; 6° **10** e così via scalando un punto per ogni posizione.

**Nel caso di parità tra uno o più conduttori si terrà conto del miglior tempo sul giro realizzato tra quelli disputati, nell'ambito delle 3 manche.**

Tenendo conto delle differenze di tipologia tra tutte le vetture ammesse, verranno stilate tre classifiche assolute:

Autovetture moderne (RAGG-01, 02, 03, 04, 05), Monoposto Velocità su Terra (RAGG-06), Vetture Monomarca

#### **ART. 6 – CLASSIFICHE CAMPIONATO**

Si rimanda al regolamento particolare di Campionato Italiano

#### **ART. 7- UFFICIALI DI GARA**

Ad ogni manifestazione devono essere previsti, oltre al Direttore di Gara ed al Segretario di Manifestazione:

- Collegio dei Commissari Sportivi, designati dal GUG.
- Almeno un Commissario Tecnico Delegato,
- Commissari di Percorso e personale addetto alle Verifiche Sportive.
- Un Addetto alle Relazione con i Concorrenti (obbligatorio per le gare di campionato italiano).

#### **ART. 8 - SERVIZI ANTINCENDIO E SANITARIO**

##### **8.1 – SERVIZIO ANTINCENDIO**

In ogni gara deve prestare servizio una vettura per il pronto intervento contro l'incendio. La vettura deve essere equipaggiata con estintori di capacità minima complessiva di 40 Kg. e con personale munito di adeguato abbigliamento di protezione contro il fuoco (tuta, guanti e caschetto).

Ogni postazione di Commissari di Percorso, lungo la pista, dovrà disporre di un estintore brandeggiabile a polvere da 6 kg in perfetto stato di efficienza.

##### **8.2 – SERVIZIO SANITARIO**

Nelle competizioni di velocità su ghiaccio devono essere rispettate le seguenti prescrizioni sanitarie:

- Il Medico Capo di gara con i compiti previsti dall'Appendice 8 al RSN – Capitolo IV – Art. 11.4, in servizio alla partenza e con dotazione strumentale e sanitaria adeguata.
- In accordo con il Direttore di Gara, lo stesso potrà svolgere il ruolo di medico di servizio su uno dei mezzi di soccorso adibito alla zona partenza, purchè sia abilitato come Medico Rianimatore.
- Almeno due ambulanze di rianimazione complete di equipaggio di cui una con a bordo un Medico Rianimatore e/o medico che opera nel Servizio Nazionale 118.

È concesso agli organizzatori di utilizzare, a loro discrezione, una sola ambulanza con esclusione delle gare titolate, e un solo medico, purchè Rianimatore.

Nel caso di una sola ambulanza e/o di un solo Medico, qualora una delle due figure dovesse abbandonare la zona di gara per il soccorso di un ferito, la gara dovrà essere fermata fino al ripristino del servizio medico di emergenza (presenza di una ambulanza con equipaggio e/o di medico Rianimatore).

#### **ART. 9 - REGOLAMENTO TECNICO INTERNAZIONALE**

Si rimanda agli Art. 279 e 279A dell'Allegato J FIA in corso di validità.

#### **ART. 10 - VETTURE VELOCITÀ SU GHIACCIO**

##### **10.1 - VETTURE AMMESSE**

Sono ammesse le seguenti vetture:

- Gr. Racing Start e Racing Start Plus
- Gr. N e VSO-N e PRODS
- Gr. A (e sue estensioni Kit-Car e WRC-2000 turbo), VSO-A, PRODE e Gr. B
- Super 1600, Super 2000 e WRC (1600 turbo)
- Gr. R (R1, R2, R3, R4, R5) ed R1 Nazionale
- Gr. Speciale Slalom, Prototipi Slalom e Top Tuning ("Estensione Velocità su Ghiaccio" – APPENDICE 4) ed RX2  
(<http://www.supercarlites.com/v1/the-car/>)
- Gr. E1 Italia
- VW Fun Cup (Campionato Monomarca)

- Off Road Cross N-Serie, A-Preparati, B-Prototipi, B-M-Prototipi c/ propulsori motociclistici,
- Cross Country rally – (RDS 2017) Gr. TM (Art.3.2.5) Veicoli di serie denominati SSV (conformi allegato C di cui annuario Aci Sport 2016), Gr. TE (Art.3.2.6) Veicoli elettrici e ibridi (Veicoli conformi agli articoli 281-282-283-284-285-286 dell'allegato J vigente e, per quanto inerente il motore elettrico, all'articolo 253.18 vigente, per quanto applicabile)
- Kart Cross conformi alla regolamentazione vigente
- Rallycross Internazionale – Art. 279 All. J (Super Car, Super 1600, Touring Car)
- Autocross Internazionale – Art. 279A (Touring Autocross, Junior Buggy, Buggy 1600 e Super Buggy)
- Silhouette e T3F (Regolamento Francese di velocità su Ghiaccio)
- Gr. Attività di Base

Le vetture con Passaporto Tecnico di Gr. VSO = Vetture di Scaduta Omologazione provenienti dal Gr. N, Gr. A (e sue estensioni Kit Car e WRC) e Gr. B, sono ammesse insieme a quelle con omologazione in corso di validità.

Analogamente al “VW Fun Cup”, nel Regolamento di Campionato Italiano potranno essere inseriti altri Gruppi di “Vetture Monomarca / Monocategoria” La Classe di appartenenza verrà stabilita in funzione del Passaporto Tecnico di origine. In ogni caso le “Vetture Monomarca Monocategoria”, in quanto tali, avranno una propria classifica.

## 10.2 RAGGRUPPAMENTI E CLASSI

“L'esibizione del Passaporto Tecnico farà fede sia per l'individuazione del raggruppamento in cui inserire la vettura che per l'individuazione del Regolamento Tecnico di riferimento”.

Le vetture saranno suddivise in sette raggruppamenti:

- |           |                           |                                         |
|-----------|---------------------------|-----------------------------------------|
| • RAGG-01 | classi 1 - 2              | 2 ruote motrici                         |
| • RAGG-02 | classe 3                  | 4 ruote motrici in configurazione Rally |
| • RAGG-03 | classe 4                  | 4 ruote motrici                         |
| • RAGG-04 | classi 5 - 6              | 4 ruote motrici                         |
| • RAGG-05 | classi 7 - 8              | 4 ruote motrici                         |
| • RAGG-06 | classi 9 – 10 – 11 -12-13 | 2 e 4 ruote motrici                     |

### Classi del Raggruppamento RAGG-01:

- **Classe 1** Vetture 2RM: gruppi *Racing Start e Racing Start Plus, N, PRODS, R1 Nazionale, R1, R2, R3, A, PRODE, Kit Car, Super 1600*, sia con omologazione in corso di validità che con omologazioni scadute  
Motori sovralimentati con frangiatura conforme alla normativa Rally  
Per le vetture Racing Start e Racing Start Plus non è prevista frangiatura
- **Classe 2** Vetture 2RM: *Prototipi e Gruppi Speciali Slalom, VST(vetture) e VW Fun Cup*  
Per queste ultime è autorizzato l'utilizzo del Kit Fun Cup “Trasformazione ghiaccio

### Classi del Raggruppamento RAGG-02:

- **Classe 3** Vetture 4RM: gruppi *N, PRODS, Super 2000, R4 ed R5* sia con omologazione in corso di validità che con omologazioni scadute  
Motori sovralimentati con frangiatura conforme alla normativa Rally

### Classi del Raggruppamento RAGG-03:

- **Classe 4** Vetture 4RM: gruppi *N, PRODS, R4, A e variante WRC (2000 turbo e 1600 turbo) PRODE* sia con omologazione in corso di validità che con omologazioni scadute, **PRODE**  
Per i gruppi *N, PRODS e R4*: motori sovralimentati privi di flangia (conformi alla normativa in essere per le gare che non siano Rally)  
Per i gruppi *A, PRODE e WRC (2000 turbo e 1600 turbo)*: motori sovralimentati con frangiatura conforme alla normativa Rally

### Classi del Raggruppamento RAGG-04:

- **Classe 5** Vetture 4RM: *Prototipi e Gruppi Speciali Slalom, VST Turismo, Off Road Cross FNN, FNA, FNB* con cilindrata equivalente sino a 1600 cc; gruppo *EI Italia*, con motori aspirati, fino a 1600 cc; *Off Road Cross FNB-M* con cilindrata equivalente sino a 1000 cc
- **Classe 6** Vetture 4RM: gruppi *A, WRC (2000 turbo e 1600 turbo), R5* privi di flangia; *VST Turismo, gruppi B, Off Road Cross FNN, FNA e FNB* con cilindrata equivalente fino a 3500 cc.  
Le vetture appartenenti al Gruppo VST dovranno essere conformi al Regolamento Tecnico Internazionale (Art. 279 e 279A dell'All. J FIA in corso di validità), o a quello Nazionale (N.S. 13-Art. 18 dell'Annuario CSAI 2004 e attuale RDS Velocità su Terra e RDS RallyCross).

### Classi del Raggruppamento RAGG-05:

- **Classe 7** Vetture 4RM: *Gruppo Speciale Slalom* sino a 2000 cc; *Off Road Cross FNB-M* aspirati sino a 2000 cc e sovralimentati sino a 1200 cc; *Prototipi Slalom* oltre 1600 cc; *Top Tuning, RX2; EI Italia* con motore sovralimentato, o aspirato fino a 2000 cc.
- **Classe 8** Vetture 4RM: *Gruppo Speciale Slalom* oltre 2000 cc, *Silhouette, T3F, VST Turismo* oltre 3500 cc; *EI Italia* con cilindrata equivalente oltre 2000 cc.

### Classi del Raggruppamento RAGG-06:

- **Classe 9** Vetture 2RM: *Vetture VST monoposto* conformi al Regolamento Tecnico Internazionale attuale (Art. 279A dell'All. J)
- **Classe 10** Vetture 4RM: *Vetture VST monoposto* conformi al Regolamento Tecnico Internazionale attuale (Art. 279A dell'All. J)
- **Classe 11** Vetture 2RM: *Vetture Kart Cross* conformi al Regolamento vigente.  
Le vetture **Kart Cross** dovranno obbligatoriamente montare un parabrezza in vetro stratificato o policarbonato (come previsto all'Art. 7.6 del Regolamento Tecnico Kart Cross), non è ammesso l'utilizzo di una griglia metallica; dovranno inoltre montare dei paraspruzzi alle ruote anteriori e posteriori, di larghezza pari almeno a quella dei pneumatici, di spessore minimo 2 mm di nylon o teflon che, partendo dalla verticale corrispondente all'asse di rotazione della ruota, arrivino a coprirne la parte posteriore fino a non più di 8 cm dal terreno.
- **Classe 12:** Vetture TM
- **Classe 13 :** Vetture TE

Le vetture dovranno essere conformi ai regolamenti del Gruppo riportato sul loro Passaporto Tecnico ACI-Sport compresa eventuale flangia, se prevista. **N.B.:** ai fini della loro classificazione, e del peso minimo da rispettare, le vetture turbo benzina fino a 1500 cm<sup>3</sup> (fino a 1550 cm<sup>3</sup> per le vetture di Gr. E1 Italia) saranno convenzionalmente considerate vetture di 2000 cm<sup>3</sup>; quelle turbo diesel di cilindrata geometrica fino a 2000 cm<sup>3</sup> saranno considerate come appartenenti alla classe corrispondente alla propria cilindrata geometrica.

Le vetture con omologazione scaduta dovranno essere conformi al regolamento vigente nell'anno di scadenza effettiva dell'omologazione FIA, senza tenere conto degli anni di proroga.

I pesi minimi, per le vetture con omologazione in corso di validità, dovranno corrispondere a quelli della normativa vigente; per le vetture con omologazione scaduta vale il regolamento vigente nell'anno di scadenza effettiva dell'omologazione FIA, senza tenere conto dei 4 anni di proroga.

**Per le date di scadenza delle omologazioni, dimensioni delle flange, pesi minimi e coefficienti di moltiplicazione della cilindrata geometrica per le vetture sovralimentate è possibile utilizzare le tabelle riportate nell'Appendice N° 4 alla N.S. 16 Cap. II (Annuario CSAI 2014).**

Nel rispetto del peso minimo è consentito lo smontaggio di eventuali sedili non utilizzati.

Per quanto riguarda le Attività di base, si andranno ad individuare dei sottogruppi pari a quelli sopra elencati, ma che andranno a creare classifiche a sé stanti.

### 10.3 DISPOSITIVI OBBLIGATORI

#### *LUCI:*

Le vetture dovranno montare i fari anteriori e posteriori di origine (o simili); nel caso dei prototipi, quelli relativi al modello della carrozzeria scelta (o simili).

Essi dovranno essere sempre funzionanti.

L'utilizzo di fanaliere supplementari è subordinato alla verifica che non crei problemi di abbagliamento al pilota della vettura che precede.

Luci posteriori: Ogni vettura deve essere equipaggiata di una luce rossa posteriore del tipo anti nebbia (lampada da 21 watt minimo) chiaramente visibile dal posteriore e posizionata fra 150 mm e 1150 mm al disopra del suolo. Questa luce deve poter essere accesa dal pilota seduto al suo volante e rimanere accesa per tutta la durata dello svolgimento delle prove e delle manche della gara.

Le luci posteriori equipaggiate di LED sono autorizzate (vedere la Lista Tecnica FIA n° 19)

Le luci stop devono essere funzionanti e possono essere montate sul lunotto posteriore, purché in posizione ben visibile.

#### *TERGICRISTALLI:*

Per le vetture dotate di parabrezza è obbligatoria la presenza di almeno un tergicristalli (quello davanti al sedile del pilota) funzionante per tutta la durata della manifestazione.

Sono ammessi tergicristalli sui finestrini laterali anteriori, qualunque sia il loro azionamento.

#### *PARASPRUZZI:*

E' fatto obbligo a tutte le vetture di montare i paraspruzzi alle ruote anteriori e posteriori, di larghezza pari almeno a quella dei pneumatici, di spessore minimo 2 mm di nylon o teflon e con bordo inferiore distante dal terreno non più di 8 cm. Non sono accettati paraspruzzi fissati in maniera approssimativa o svolazzanti; se durante lo svolgimento di una manche si dovesse verificare la loro rottura, è obbligatorio il loro ripristino per le manches successive.

Per le vetture a ruote scoperte è obbligatorio il montaggio del classico paraspruzzi che, partendo dalla verticale corrispondente all'asse di rotazione della ruota, arriva a coprire la parte posteriore fino a non più di 8 cm dal terreno

#### *RUOTA DI SCORTA:*

Le vetture che da fiche hanno l'obbligo della ruota di scorta, potranno gareggiare senza la ruota di scorta (a condizione che venga comunque rispettato il peso minimo prescritto).

#### *IMPIANTO DI ESTINZIONE*

Deve essere conforme al regolamento del Gruppo di appartenenza della vettura.

#### *TELECAMERA ON BOARD*

Le vetture dovranno montare come minimo n° 1 telecamera on-board fissata, con puntamento rivolto nel senso di marcia, inquadratura parte cofano anteriore propria vettura e parte di pista antistante la vettura in senso di marcia. Tale dispositivo dovrà essere posizionato all'interno della vettura e fissato in modo sicuro. Il posizionamento, relative staffe di fissaggio verranno sottoposti a controllo in ambito di verifica tecnica ante-gara. Il tutto non verrà fornito dall'organizzatore, ma sarà a carico del Concorrente. Ulteriori telecamere saranno oltresi ammesse, ma facoltative.

## ART. 11 - PNEUMATICI E CHIODI

### 11.1 - PNEUMATICI

**È richiesta l'omologazione sportiva o stradale (anche solamente per quei paesi nordici dove è ancora prevista la circolazione stradale con pneumatici chiodati).**

Sono ammesse le seguenti misure:

10/54 - 13 (diametro da 540 a 600 mm.)

175/65 - 14 (diametro 600 mm.)

10/65 - 15 (diametro 650 mm.)

10/65 - 16 (diametro 650 mm.)

165/70-10 (Specifico per le vetture Kart Cross)

Nel Regolamento di Campionato Italiano potranno essere inserite altre misure di pneumatici se richieste da fornitore titolare del monogomma e/o dai Gruppi di "Vetture Monomarca /Monocategoria".

### 11.2 - CHIODI

Piantati dall'esterno ed incollati dal costruttore (in modo da evitare qualsiasi manomissione post-vendita) nel rispetto delle norme comunitarie di Sicurezza sul Lavoro.

Non è permesso l'utilizzo di chiodi fissati all'interno della carcassa, a meno che questi siano stati fissati con procedimento di vulcanizzazione.

Non è permesso l'utilizzo di chiodi che permettano una variazione dell'altezza di inserzione, onde evitare disomogeneità nella sporgenza.

La sporgenza totale di ogni chiodo, prima dell'ingresso in pista (su pneumatico nuovo), non deve essere superiore a 3 mm. La testa del chiodo deve essere cilindrica, con estremità piana e con un diametro massimo di 2,5 mm per un'altezza compresa tra 1 e 1,5 mm (su questi valori è ammessa una tolleranza massima di  $\pm 0,2$  mm). Per ogni misura di pneumatico, è ammesso un numero massimo di 15 chiodi ogni 10 cm. di banda di rotolamento (il controllo, mediante maschera, deve essere effettuato su almeno due punti diversi della banda di rotolamento, onde verificare il rispetto del numero massimo di chiodi anche nel caso di asimmetrie nel disegno del pneumatico).

**La chiodatura per le monoposto Kart Cross verrà inserita nel Regolamento del Campionato Italiano.**

Nel Regolamento di Campionato Italiano potranno essere inserite chiodature specifiche se richieste da fornitore titolare del monogomma e/o dai Gruppi di "Vetture Monomarca/Monocategoria".

## APPENDICE TECNICA 1

Un fonometro deve essere messo a disposizione dagli Organizzatori.

Il controllo della rumorosità, effettuato secondo il disposto del R.S.N., sarà obbligatorio per tutte le vetture.

Il limite massimo di rumorosità è fissato a 110 dB(A). Ulteriori controlli fonometrici per la verifica del rispetto del limite di rumorosità saranno effettuati, a insindacabile giudizio degli Ufficiali di Gara preposti, in qualsiasi momento della manifestazione.

## APPENDICE 2

### ART. 12 - PISTE VELOCITÀ SU GHIACCIO

Le piste di Velocità su Ghiaccio devono svilupparsi su terreni tendenzialmente pianeggianti e comunque con eventuali pendenze massime compatibili con il ridotto grip del fondo.

Il percorso deve avere caratteristiche di circuito con partenza ed arrivo sullo stesso rettilineo.

Il circuito dovrà essere preventivamente omologato a seguito di regolare collaudo da parte di preposti ispettori ACI-Sport.

Il circuito può avere forma ovale o misto con più curve e rettilinei.

I rettilinei non possono superare i 150 m. di lunghezza.

La larghezza minima è di m. 10.

Le prove valide per un trofeo o campionato non possono essere svolte su circuiti di lunghezza inferiore a m. 500, sia per piste ovali che per percorsi misti

Capienza:

- piste di lunghezza fino a 800 m: max 10 vetture
- piste di lunghezza superiore a 800 m: max 12 vetture.

Si raccomanda, ove è possibile, che il rettilineo di partenza e le curve non abbiano una larghezza inferiore a 12 m.

Si raccomanda inoltre di omologare, ove possibile, il circuito per entrambi i sensi di marcia al fine di poter alternare gare o manche in senso orario ed in senso antiorario con lo scopo di preservare il fondo ghiacciato e/o incentivare lo spettacolo.

L'intero percorso di gara deve essere completamente ghiacciato

La zona adiacente al circuito deve consentire le operazioni di pesatura predisponendo una pesa che va indicata nel Regolamento Particolare di Gara.

Ogni pista deve designare un Delegato all'Allestimento del Percorso il cui nominativo deve essere indicato nel Regolamento Particolare di Gara.

## APPENDICE 3

### ART. 13 – DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Per quanto riguarda il DISPOSITIVO DI RITENUTA DELLA TESTA, date le caratteristiche di guida proprie della specialità (necessità di ripetute rotazioni della testa, rispetto alla traiettoria del mezzo), l'uso dello stesso non è ritenuto obbligatorio ed è lasciato alla discrezione del conduttore.

Proibita guida centrale salvo indicazioni riportate in regolamento tecnico di categoria d'appartenenza della vettura.

## APPENDICE 4

### REGOLAMENTO TECNICO VETTURE TOP TUNING (ESTENSIONE GHIACCIO)

**1.1 Definizione:** Le vetture con Passaporto Tecnico "TOPT" (Top Tuning) sono autoveicoli da competizione concepiti e costruiti appositamente per disputare corse nazionali su pista o su strada chiusa al traffico.

L'intera costruzione del veicolo deve essere certificata da un ingegnere abilitato all'esercizio della libera professione ed iscritto all'albo, in Italia, o da un costruttore con licenza ACI.

1.1.1 Per l'ammissione in gara del veicolo è obbligatorio presentare il Passaporto Tecnico vidimato da uno dei Commissari Tecnici Nazionali indicati da ACI, assieme alla certificazione tecnica di costruzione, in originale, rilasciata da un ingegnere abilitato all'esercizio della libera professione iscritto all'albo, in Italia, o da un costruttore con licenza ACI.

Su tutti i fogli della certificazione in originale di cui al punto precedente deve essere apposta la firma ed il timbro di iscrizione all'albo dell'ingegnere certificatore.

1.1.2 L'aspetto esterno del veicolo deve essere somigliante alle foto A e B della prima pagina della Fiche di omologazione, internazionale o nazionale, di una vettura dei gruppi A, B, GT.

È ammessa l'aggiunta di uno spoiler anteriore nel perimetro in pianta della vettura e sotto il livello dei mozzi delle ruote e di uno spoiler posteriore inseribile con i suoi supporti in una sezione max rettangolare trasversale di 1500 x 150 mm e compreso nella proiezione frontale del veicolo, specchietti retrovisori esclusi.

Ogni particolare meccanico o estetico del veicolo deve essere interamente contenuto entro la sagoma definita nel successivo articolo.

1.1.3 Allorché il veicolo è in assetto di gara, le ruote complete devono rispettare, per quanto applicabile, quanto previsto dal primo capoverso dell'articolo 255.5.4 dell'Allegato J in corso di validità.

1.1.4 Nella realizzazione della struttura del veicolo deve essere prevista la possibilità, per il conduttore, di uscire dall'abitacolo entro un tempo max di 7 secondi lato guida e 9 secondi lato opposto.

1.1.5 L'intero veicolo deve poter essere contenuto in un parallelepipedo rettangolo aventi le seguenti dimensioni: lunghezza 4500 mm, larghezza 2000 mm, altezza 1500 mm; ogni particolare sospeso del veicolo deve trovarsi in ogni momento ad almeno 50 mm da terra.

**1.2 Sicurezza passiva ed attiva del veicolo:** Per quanto di seguito non indicato, il veicolo deve rispondere alla normativa di sicurezza prescritta dall'Articolo 253 dell'Allegato J.

1.2.1 Ogni parte del veicolo lambita dai filetti fluidi allorché il veicolo è in movimento può essere costruita in alternativa da materiale:

- metallico avente spessore compreso fra 0,8 e 2,0 mm.

- plastico auto estinguente, indeformabile sotto l'azione dei filetti fluidi con il veicolo in velocità avente spessore compreso fra 3,0 e 5,0 mm.

La vernice ed i materiali di riempimento non sono computabili nella definizione degli spessori sopra indicati.

La carrozzeria deve essere rigidamente fissata alla struttura portante del veicolo.

1.2.2 Nessun particolare costruttivo che si trovi a meno di 100mm di distanza dalle superfici esterne del veicolo può essere costruito con materiale avente spessore maggiore dei valori massimi indicati nel precedente Articolo 1.2.1.

1.2.3 Il parabrezza, previsto per il modello di vettura utilizzato deve essere di serie, oppure in policarbonato o PMMA con spessore minimo 5 mm.

I vetri laterali e posteriori possono essere di serie o in materiale plastico trasparente di spessore minimo 3 mm.

E' obbligatorio il funzionamento di un tergicristallo a comando elettrico con almeno una spazzola.

1.2.4 L'abitacolo, inteso come lo spazio predisposto per l'accoglienza del conduttore, non deve contenere né la batteria né i serbatoi per carburante, olio o altro liquido pericoloso, deve essere isolato con paratia metallica da ogni particolare meccanico ed elettrico del veicolo e deve essere irraggiungibile dalla proiezione di qualunque fluido, liquido o gas utilizzato per il funzionamento del veicolo.

1.2.5 Un'armatura di sicurezza a gabbia (roll-bar) deve essere installata a protezione dell'abitacolo, conforme all'Articolo 253.8 dell'Allegato J.

La struttura complementare al roll-bar deve essere certificata dall'ingegnere di cui sopra, ma il roll-bar deve essere conforme all'Allegato J.

1.2.6 Il sedile deve essere omologato e gli attacchi alla struttura principale devono essere certificati come al punto precedente: in alternativa, gli attacchi possono essere realizzati conformemente a quanto indicato nell'Articolo 253.16 (sedili) dell'Allegato J.

1.2.7 La vettura deve essere equipaggiata con cinture di sicurezza omologate FIA 8853/98 oppure 8854/98, ancorate secondo le relative indicazioni di cui alla Appendice N. 4 del RSN.

1.2.8 Il serbatoio carburante deve essere omologato FIA FT3, capacità max 10 litri, posizionato fuori dall'abitacolo e dal vano motore, ma entro i limiti definiti dagli assi anteriore e posteriore delle ruote; dall'asse longitudinale della vettura può sporgere massimo 300 mm per lato.

Il bocchettone di riempimento deve essere fissato direttamente sul serbatoio.

1.2.9 Un dispositivo meccanico di blocco dell'alimentazione del carburante deve essere funzionante ed anche azionabile dal conduttore in assetto di gara; deve poter essere ispezionabile senza necessità di smontaggio di alcun particolare meccanico.

In alternativa, bisogna prevedere un interruttore generale del circuito elettrico comandato dall'esterno alla base di uno dei montanti del parabrezza e dall'interno da parte del conduttore seduto in assetto da gara, come prescritto dall'Articolo 253.13 dell'Allegato J.

Questo interruttore, quando azionato, deve interrompere l'alimentazione di tutti i sistemi elettrici di bordo e spegnere il motore.

1.2.10 È obbligatorio un sistema omologato FIA di estinzione vano motore ed abitacolo ed un estintore manuale, conformi alle disposizioni dell'allegato J Articoli 253.7.2 e 253.7.3.

1.2.11 L'eventuale albero di trasmissione fra gli assali anteriore e posteriore del veicolo deve essere totalmente avvolto da un condotto in lamiera ferrosa avente lo spessore minimo di 3 mm, facente parte della struttura del veicolo.

1.2.12 È vietato ogni particolare mobile con vettura in moto nella parte sospesa della carrozzeria e/o del telaio.

1.2.13 Due lampade da almeno 21 W ciascuna devono essere installate sulle estremità posteriori e superiori del veicolo; devono essere di colore rosso e devono poter essere accese dal conduttore in assetto di gara.

1.2.14 Il veicolo deve essere munito di due ganci idonei al traino, uno anteriore ed uno posteriore, dal diametro interno minimo di 50 mm; devono essere evidenziati con colore giallo.

1.2.15 La visuale posteriore deve essere garantita da due specchi retrovisori, montati sui lati della carrozzeria, ciascuno di superficie minima di 90 cm<sup>2</sup>.

1.2.16 L'asse della pedaliera non deve sporgere rispetto all'asse anteriore del veicolo.

Il piantone dello sterzo deve essere di tipo collassabile.

1.2.17 La parte anteriore del telaio posta davanti ai piedi del pilota deve comprendere una struttura di assorbimento degli urti frontali solidamente fissata al telaio: essa deve costituire una scatola di 350 mm di lunghezza, 150 mm di altezza, e una larghezza compresa tra 500 mm e 600 mm, con pareti in honeycomb in alluminio di spessore minimo 25 mm.

1.2.18 L'uscita dei gas di scarico deve essere realizzata nella parte posteriore del veicolo.

Il terminale di scarico non deve sporgere dal perimetro della vettura e non deve essere orientato verso il basso.

Deve essere garantita una rumorosità massima di 98 dB misurati con la metodologia prevista dall'Art. 10.1 della Appendice 05 del RSN.

1.2.19 È obbligatorio il recupero dell'olio motore, in un contenitore plastico o metallico avente una capacità minima di 2 litri.

**1.3 Meccanica del veicolo:** La meccanica del veicolo è libera: ogni motorizzazione ed ogni sistema di trasmissione sono consentiti nei limiti di seguito prescritti.

1.3.1 Il veicolo deve avere quattro ruote e deve essere interamente sospeso da terra.

Solo le ruote anteriori devono essere sterzanti.

1.3.2 Il solo fluido comburente ammesso è l'aria atmosferica.

E' obbligatorio l'uso di carburante conforme alle norme FIA in vigore (Art. 6.5 della Appendice 05 del RSN).

1.3.3 Sono ammessi motori di derivazione automobilistica e motociclistica, eventualmente accoppiati.

Deve essere sempre presente la retromarcia, anche ottenuta con dispositivi esterni al gruppo motore-cambio.

1.3.4 L'impianto frenante è libero.

E' obbligatorio almeno il doppio circuito frenante che garantisca in ogni caso la frenatura contemporanea su almeno due ruote del veicolo.

È obbligatorio un freno di stazionamento, che funge anche da soccorso; questo deve agire equamente su almeno due ruote dello stesso asse.

1.4 Pesì: Nel caso di sovralimentazione, la cilindrata convenzionale del veicolo è quella risultante dalla cilindrata geometrica moltiplicata per il coefficiente 1,7 per i motori a benzina ed 1,5 per i motori diesel.

Il veicolo deve corrispondere in ogni momento della gara ai pesi sotto indicati, rilevati senza conduttore a bordo.

Cilindrata convenzionale [cm <sup>3</sup> ]	Peso minimo [kg]	
	2 ruote motrici	4 ruote motrici
Fino a 750	500	540
Da 751 a 1150	570	620
Da 1151 a 1600	650	700
Da 1601 a 2000	700	750

**Per le sole Gare di Velocità su Ghiaccio**

Cilindrata convenzionale [cm <sup>3</sup> ]	Peso minimo [kg]	
	2 ruote motrici	4 ruote motrici
Da 2001 a 3500	===	950