



# Automobile Club d'Italia SPORT

## ANNUARIO SPORTIVO 2021

### REGOLAMENTO DI SETTORE (RDS)

#### 9B AUTOMODELLI 1/5 ENTRY LEVEL "CLUB"

##### **9B.1 DEFINIZIONE**

9B1.1 I modelli scala 1:5 devono essere una riproduzione in scala, completamente dettagliate, di vetture esistenti.

9B1.2 **Carrozzerie Omologate:** TUTTE quelle omologate ACI e/o EFRA.

Il numero di omologazione EFRA deve essere inciso permanentemente ed essere in rilievo o stampato all'interno dello spazio normalmente impiegato per alloggiare la targa posteriore del modello.

9B1.3 **Disposizione numeri di gara:** prima della partenza delle manche di qualifica e delle fasi finali i Piloti sono obbligati a posizionare sulla propria carrozzeria i numeri di gara, consegnati dagli Organizzatori, **vedi Figura 17 (in questa pagina)**, al fine di garantire una maggiore visibilità da parte della Direzione di Gara. La non corretta posizione dei numeri gara comporta il richiamo del modello del Pilota.

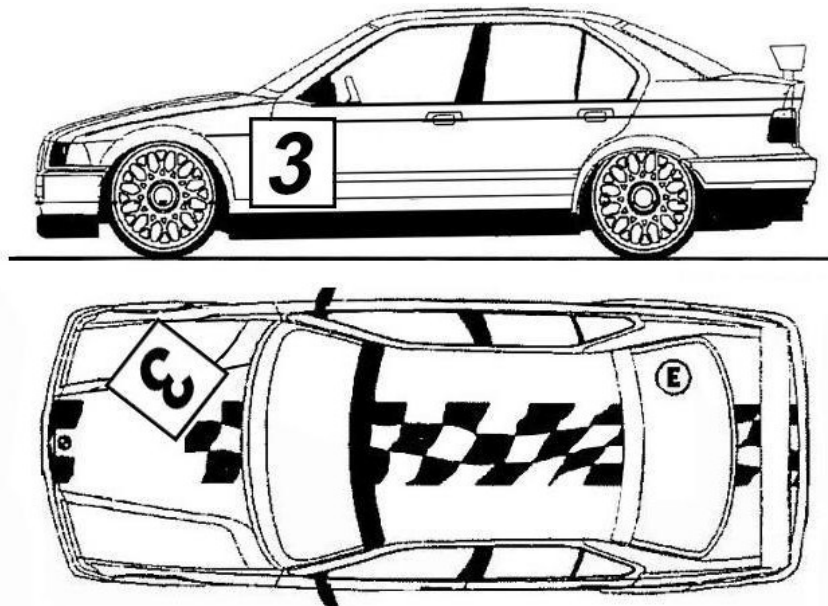
9B1.4 I numeri devono avere una altezza minima di 80 mm. devono essere stampati su una superficie bianca opaca (o giallo), tale da non innescare fenomeni di abbagliamento, di dimensioni pari ad almeno 70 mm x 98 mm. Non sono ammesse scritte all'interno del rettangolo bianco. I caratteri ammessi per la realizzazione dei numeri sono:

a) Avant-garde Gothic medium / demi / bold ;

b) DIN 1451 Traffic sign numbers;

c) Futura Demi demi bold / bold;

d) Times bold.



**Figura 17 :**

**Posizione dei numeri di gara sulla carrozzeria dell' automodello 1/5**

## 9B.2 CARATTERISTICHE GENERALI

Le carrozzerie devono essere dimensionate in accordo al rapporto di scala 1:5.

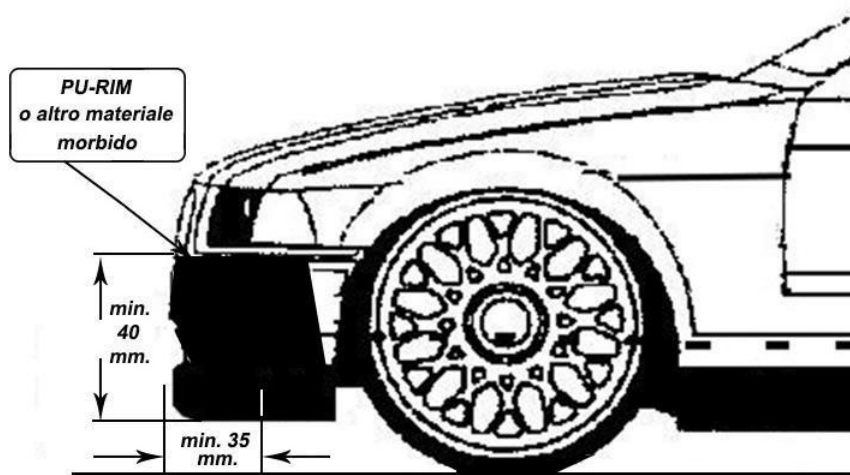
- a) Capacità massima serbatoio 700 cm<sup>3</sup>;
- b) Peso minimo 8.500 g / massimo 11.000 g.  
Il peso deve essere controllato con il modello in ordine di marcia, con serbatoio vuoto e con il transponder personale montato. Mentre, la capacità massima del serbatoio deve essere verificata prima dell'inizio delle varie Finali.
- c) Passo ruota compreso tra i 460 e 510 mm.;
- d) Le sospensioni anteriori e posteriori (braccetti) e le relative spalline ed il salvaservo devono essere realizzate in materiale plastico.;
- e) Sono ammesse barre antirollio anteriori e posteriori realizzate in un unico pezzo;
- f) Telaio originale del costruttore fresato solo per l'alloggiamento delle viti di fissaggio del motore e per l'alloggiamento della corona del differenziale, non sono ammesse scanalature di alleggerimento, è vietato l'uso del carbonio;
- g) Piastra radio in materiale plastico oppure in alluminio;
- h) Ammortizzatori idraulici non regolabili dall'esterno.

### 9B.2.1 CARROZZERIA

- 9B.2.2 La carrozzeria deve essere saldamente fissata al telaio e deve coprire, al centro degli assi, il bordo esterno delle ruote nella vista dall'alto.
- 9B.2.3 Non è permesso asportare il parabrezza.
- 9B.2.4I finestrini laterali ed il lunotto posteriore possono essere asportati per migliorare il raffreddamento del motore;  
Non è possibile aprire i finestrini laterali ed il lunotto con dei semplici fori;  
Non è possibile realizzare, nei finestrini laterali, dei convogliatori d'aria che orientino l'aria all'interno della carrozzeria.
- 9B.2.5 La carrozzeria deve essere verniciata i finestrini laterali, il lunotto posteriore ed il parabrezza, devono rimanere trasparenti oppure oscurati.
- 9B.2.6 Tutte le parti del modello devono rimanere all'interno della carrozzeria.
- 9B.2.7 Solamente l'antenna della ricevente può estendersi all'esterno della carrozzeria.

### 9B.3.1 PARAURTI

- 9B.3.2 Un paraurti anteriore deve essere montato sul telaio.
- 9B.3.3 Il materiale impiegato per la costruzione del paraurti deve essere flessibile, come il PU-RIM od altro materiale morbido, (non obbligatorio), come quelli impiegati in scala 1:1 per assorbire l'energia d'urto.
- 9B.3.4 In nessuno modo parti di materiale non flessibile, impiegati per il montaggio della carrozzeria, possono sporgere dalla carrozzeria più di 10 mm.



**Figura 21 :Dimensioni generali del paraurti di una 1/5 TC**

## 9B.4 ALIMENTAZIONE / ENERGIA

### 9B.4.1 CARBURANTE

Il solo carburante ammesso è benzina, da acquistare ai distributori di benzina limitrofi all'impianto dove si svolge la gara. Carburanti quali "Avgas", miscele speciali "Racing Fuel" e simili sono assolutamente proibiti. L'unico additivo permesso in soluzione è l'olio lubrificante, che deve essere del tipo prodotto in serie per motori a due tempi.

Contenitori sigillati di tale olio e benzina possono essere richiesti per le verifiche.

- 9B.4.2 Se un Organizzatore è in grado di fornire la benzina in pista, tutti i Concorrenti devono impiegare quella benzina. Il prezzo della benzina eventualmente fornita dall'Organizzazione non deve superare del 5% quello della benzina acquistabile presso i distributori stradali.

9B.4.3 Controlli del carburante possono essere fatti, in modo casuale, durante la gara.

- 9B.4.4 Se ad un controllo il carburante viene riscontrato di tipo non permesso il Pilota verrà immediatamente squalificato dalla gara e deferito alla Commissione Disciplinare dell'ACI.

- 9B.4.5 Se un Organizzatore è in grado di fornire la benzina in pista, tutti i Concorrenti devono impiegare quella benzina. Il prezzo della benzina eventualmente fornita dall'Organizzazione non deve superare del 5% quello della benzina acquistabile presso i distributori stradali.
- 9B.4.6 Controlli del carburante possono essere fatti, in modo casuale, durante la gara.
- 9B.4.7 Se ad un controllo il carburante viene riscontrato di tipo non permesso il Pilota verrà immediatamente squalificato dalla gara e deferito alla Commissione Disciplinare dell'ACI.
- 9B.4.8 Un tester per il controllo della benzina può essere disponibile durante la manifestazione per il controllo del carburante da parte dei Concorrenti.
- 9B.4.9 Ogni reclamo circa il carburante deve essere presentato in forma scritta ed accompagnato da un deposito cauzionale pari a € 500,00.
- 9B.4.10 **Distributori benzina autorizzati:** alla chiusura delle iscrizioni il Responsabile Nazionale di settore comunicherà i distributori di benzina, limitrofi alla pista, dove rifornirsi per poter eseguire, durante la gara, controlli a campione.

## 9B.5 PROPULSIONE MOTORE

- 9B.5.1 Il motore, di tipo a pistone alternativo monocilindrico, è ammesso SOLO l'avviamento a strappo, a due od a quattro, tempi con cilindrata massima di ventitre cm<sup>3</sup>.
- 9B.5.2 Il carburatore deve essere dotato di un filtro aria.
- 9B.5.3 Il diametro interno, massimo, del Venturi del carburatore non può superare i 13 (tredici) mm..
- 9B.6 COMPLESSO DI SCARICO / RIDUZIONE DEL RUMORE**
- 9B.6.1 Il massimo livello del rumore emesso non può superare gli 81 dBA con lo strumento posizionato a 10 metri dal modello e ad 1 metro di altezza dal piano della pista.
- 9B.6.2 Il Direttore di Gara può decidere di effettuare la misurazione in altro modo, purché il risultato finale sia lo stesso.
- 9B.6.3 Se un modello emette una rumorosità media inferiore od uguale ad 83 dBA per più di dieci giri consecutivi il Concorrente sarà avvisato dal Direttore di Gara al fine di sistemare l'impianto di scarico. Mentre, se durante una qualsivoglia sessione di gara (qualifica o fasi finali) il complesso di scarico del modello dovesse superare di oltre +3 dBA la soglia del valore massimo spetta al Direttore di Gara decidere il tipo di sanzione da applicare decidendo altresì se il modello può continuare a gareggiare.
- 9B.6.4 Il motore deve essere munito dell'air-box originale in dotazione standard al motore ed applicato al carburatore per ridurre la rumorosità dell'aspirazione.
- 9B.6.5 La marmitta di scarico deve essere quella fornita dal produttore del motore, oppure marmitte a due camere.
- 9B.6.6 Il diametro interno massimo del terminale di scarico non può essere superiore ai 13,00mm.
- 9B.6.7 Tutto il complesso di scarico deve rimanere all'interno della carrozzeria con l'eccezione del terminale di scarico che può sporgere non più di 10 mm + 10% di tolleranza.
- 9B.6.8 Nella carrozzeria, nel punto di fuoriuscita del terminale di scarico, può essere praticato un foro con diametro al massimo 20 mm. più grande del diametro del terminale di scarico.

## 9B.7 TRASMISSIONE / FRENI

- 9B.7.1 E' permessa solo la trasmissione posteriore (2WD rear-wheel drive). Trasmissione sul solo asse posteriore con ingranaggi di modulo 1,5 (il modulo 1 è vietato). Tutti gli ingranaggi di marcia devono essere a denti dritti.
- 9B.7.2 Non è permesso l'uso di una trasmissione a rapporto variabile.
- 9B.7.3 L'automodello deve essere munito di una frizione e di freno (sono ammessi sistemi frenanti sia meccanici che idraulici su due o su quattro ruote) che sia in grado di mantenerlo fermo anche col motore in moto.
- 9B.7.4 E' ammessa la cassa differenziale in alluminio. Sono vietati differenziali autobloccanti o regolabili.
- 9B.7.5 E' ammesso l'uso di frizioni a 2 ceppi NON regolabili, materiale dei ceppi e durezza delle molle LIBERI.

## 9B.8 RUOTE, GOMME

### 9B.8.1 GOMME

- |                                         |                |
|-----------------------------------------|----------------|
| a) Diametro esterno del disco           | max 107,00 mm; |
| b) Disco + Gomma diametro               | max 136,00 mm; |
| c) Disco + Gomma larghezza – anteriore  | max 75,00 mm;  |
| d) Disco + Gomma larghezza – posteriore | max 80,00 mm.  |
- 9B.8.2 Le gomme devono essere nere e di tipo semi-pneumatico.
- 9B.8.3 Il disegno del profilo delle gomme è libero.
- 9B.8.4 Non sono permesse gomme in spugna.
- 9B.8.5 Non è permesso, per migliorare l'aderenza, trattare chimicamente od aggiungere additivi alle gomme all'interno dell'impianto.  
L'utilizzo delle gomme sarà libero per quanto riguarda la miscela e la marca, ma limitato nelle quantità.
- 9.5.1 **Gomme 1/5 :** Per tutte le gare ACI, titolate e non titolate, il regime del parco chiuso non verrà applicato.  
L'utilizzo delle gomme sarà libero per quanto riguarda la miscela e la marca. La quantità delle gomme, per tutti i turni di qualifiche previsti, sarà limitata a 2 (due) treni di gomme che dovranno essere punzonati unitamente all'automodello.  
Per tutte le fasi successive di gara, se qualificato, si potrà richiedere la punzonatura di un ulteriore coppia di gomme nuove da punzonare.
- a) Durante tutte le fasi di gara potranno essere effettuati delle verifiche.
- b) Se ad un Concorrente, durante un controllo, gli viene constatato che sta usando gomme non punzonate sarà squalificato immediatamente dalla gara e sarà deferito all'ACI.
- c) **Sostituzione Ruota Danneggiata:** se una ruota si danneggia (e.g.: rottura del cerchione/razze, scollamento, ecc.), durante i 3 minuti alla partenza, il Direttore di Gara, **stimata l'entità del danno, potrà concedere la sostituzione della ruota danneggiata con un'altra da punzonare.**

## 9B.6 PARTI ELETTRICHE / ELETTRONICA

9B.9.1 La posizione dell'interruttore che interrompe l'accensione va posizionata sulla carrozzeria e segnalata da una "E" (alta 20 mm.), in un cerchio rosso, vedi figura 23 sottostante a questo articolo.



**Figura 23 : Adesivo segnalazione interruttore**

Nessun altro sistema elettronico od idraulico è permesso ad eccezione di un failsafe elettronico tarato in modo da fermare il modello in caso di perdita del segnale ed un sistema di frenatura idraulico.

Nessuna altra funzione ad eccezione dello sterzo e dell'acceleratore / freno può essere gestita via radio dal Pilota.

## 9B.7 CATEGORIE DI PILOTI

9B.7.1 Categoria Pilota unica : Licenza ACI Pilota/Conducente "CLUB".

## 9b.8 GARA NAZIONALE

9b.8.1 L'Automobile Club d'Italia è titolare delle assegnazioni dei Titoli di Campionato Italiano, Coppa d'Italia, Coppa Italia di Zona, Trofeo Nazionale, Coppa Internazionale d'Italia.

Il Programma di Gara verrà pubblicato alla chiusura delle iscrizioni e redatto in base al numero dei Piloti iscritti alla manifestazione; ogni batteria dovrà disputare quattro manche di qualificazione, la durata di ogni singola manche sarà di dieci minuti, il Direttore di gara, può decidere l'eventuale riduzione delle manche da disputarsi, ma tale riduzione non può portare alla disputa di un numero di manche inferiore a due. La partenza delle batterie di qualificazione viene effettuata con il sistema "Flying Start". Il tracciato verrà aperto 3 minuti prima del "via". Con sistema sonoro verranno annunciati i seguenti tempi: "2 minuti alla partenza", "1 minuto alla partenza", "30 secondi alla partenza", "10 secondi alla partenza". L'annuncio " via al tempo" indicherà che la batteria di qualificazione è partita.

Durata delle fasi

- a) Prove libere : massimo 90 minuti;
- b) Qualifiche : 10 minuti (più l'ultimo giro ed il tempo dell'ultimo giro);
- c) Sub Finali : massimo 20 minuti a partire dai 32°esimi di finale (più l'ultimo giro ed il tempo dell'ultimo giro);
- d) Semifinale e Finale : 30 minuti (più l'ultimo giro ed il tempo dell'ultimo giro).

9b.8.2 Viene utilizzata la griglia di partenza stile "EFRA".

9b.8.3 Non ci sono finalisti diretti.

9b.8.4 I primi 14 classificati sono ammessi alle fasi finali. Vedi l'esempio esplicativo della Tabella 6 in fondo al Capitolo 9.

9b.8.5 I primi 3 Piloti di ciascuna sub-finale passano alla fase finale successiva.

9b.8.6 I primi 5 Piloti di ciascuna Semifinale passano alla Finale considerando entrambe le due Semifinali (A e B). Si veda a corredo la Tabella 6 posta in fondo al paragrafo 9.

9b.8.7 Non si può girare con il modello in aree che non siano la pista o la pista di scorrimento dei boxes (pit lane).

### 9b.9 Rifornamento:

9b.9.1 non è permesso, in tutte le fasi di gara, effettuare il rifornimento. Il non rispetto di questa norma comporta la squalifica dalla fase di gara e retrocessione all'ultimo posto della specifica fase di gara e zero giri.

9b.9.2 In caso di incidente verrà esposta una bandiera GIALLA (alla bandiera gialla può essere aggiunta una segnalazione acustica) o i Piloti verranno avvisati con una comunicazione verbale eseguita dal Direttore di Gara.

9b.9.3. Per tutto il tempo di esposizione della "bandiera gialla" non è possibile effettuare sorpassi ed i modelli devono essere rallentati in modo da permetterne l'immediato arresto. Il mancato rispetto di detta norma comporterà la perdita di un giro ed una ammonizione con diffida.

9b.9.4 La gara potrà riprendere dopo l'esposizione della bandiera VERDE e l'annuncio ufficiale di "pista libera".

9b.9.5 Le bandiere dovranno essere esposte in modo tale che siano chiaramente visibili a tutti i Piloti oppure, con segnalazioni acustiche che devono essere chiaramente udibili dai Piloti e Meccanici.

9b.9.6 Non sono previsti raccoglitori durante le qualifiche ed in tutte le fasi finali, compresa la Finale.

a) Il Meccanico è autorizzato ad entrare in pista per recuperare il modello del suo Pilota durante ogni fase di gara (Prove Controllate, Qualificazioni e Fasi Finali);

b) Il Meccanico può riavviare consecutivamente il motore in pista per un massimo di tre volte, ma non effettuare riparazioni in loco;

c) Durante l'intervento, in pista, il Meccanico deve prestare molta attenzione a non disturbare, con la sua presenza, gli altri modelli in gara;

d) Il Meccanico, durante tutte le fasi di gara (Prove Controllate, Qualificazioni e Fasi Finali), deve indossare un giubbino catarifrangente per essere meglio individuato dai Piloti mentre transita in pista.

9b.9.7 Meccanici che entrassero in pista per recuperare il modello, da zone esterne alla corsia dei boxes penalizzano il modello recuperato. La penalizzazione può essere applicata in forma di uno "stop and go" o di perdita di un giro, il Direttore di Gara informerà il Pilota sul tipo di penalità comminata.

9b.9.8 Il modello viene (per assurdo) recuperato da uno spettatore, per evitare una penalizzazione, dovrà rimanere fermo sino a quando non sarà stato toccato dal Meccanico del modello recuperato.

9b.9.9 La durata di uno "stop and go" potrà essere decisa, di volta in volta, dal Direttore di gara e comunicata ai Piloti durante il briefing prima del 'inizio della prima manche di qualificazione.

Non è permesso cambiare la durata dello "stop and go" durante la gara.

Tre penalizzazioni di "stop and go" comportano per il Pilota l'automatica squalifica (Bandiera NERA).

9B.10 **NUMERO DI PILOTI : Qualifiche e Finali max 12 Piloti se la pista è idonea per consentire un regolare svolgimento.**

**9B.14 PROCEDURE DI PARTENZA**

Tutte le auto che non riescono ad allinearsi in griglia entro i sessanta secondi, partiranno dalla pit-line in coda ai modelli regolarmente schierati e partiti;

**9B.15 ISPEZIONI VERIFICHE TECNICHE – PROVE LIBERE - RIFORNIMENTO**

- a) Prima di ogni manifestazione ufficiale, il modello deve essere sottoposto alle verifiche tecniche che comprendono:
- b) un esame delle condizioni meccaniche del modello;
- c) le dimensioni;
- d) il peso;
- e) punzonature (serbatoio, motori, telaio e spoiler posteriore) e gomme;

In ogni caso il Pilota e solo lui è responsabile del fatto che il modello sia conforme alle norme previste dal Regolamento vigente al momento della presentazione e per tutta la durata della gara.

Se un modello viene riscontrato non corrispondente al Regolamento Tecnico vigente durante le qualifiche, le semifinali o la Finale, i risultati ottenuti vengono cancellati ed il modello sarà trattenuto per ispezione tecnica sino a quando i risultati saranno nuovamente pubblicati e sarà scaduto il termine previsto per la presentazione dei reclami.

**9B.16 Prove Libere Cronometrate 1/5** : per la composizione delle batterie di qualifica definitive, nelle Prove di Campionato Italiano, verranno svolte, un minimo di uno ed un massimo di due sessioni di Prove Libere Cronometrate per categoria di ciascuna batteria, e per ogni categoria, è di cinque minuti. La classifica, riguardante ciascuna categoria, verrà eseguita prendendo i tre migliori giri consecutivi realizzati da ciascun Pilota in una delle due ((o una) manche delle Prove Cronometrate.

Il Concorrente che rinuncia o non si presenta a disputare la Finale in cui si è classificato, non potrà essere sostituito da altro Concorrente.

**9B17 Rifornimento:** non è permesso, in tutte le fasi di gara, effettuare il rifornimento. Il non rispetto di questa norma comporta la squalifica dalla fase di gara e la retrocessione all'ultimo posto della specifica fase di gara, con zero giri.

**Non essendoci il servizio raccolta degli automodelli, la gara si può effettuare anche con solo 2 Piloti.**

**TABELLA RIASSUNTIVA DELLE CARATTERISTICHE DEL MATERIALE CONSENTITO**  
**PER GLI AUTOMODELLI 1/5 ENTRY LEVEL “CLUB”**

<b>Denominazione parte</b>	<b>Materiale</b>	<b>Ammissibilità</b>	<b>Note</b>
Pianale	Lega alluminio	SI	Standard
Cassa differenziale	Plastica	SI	Standard
Cassa differenziale	Lega alluminio	SI	<b>Optional</b>
Piastra radio	Plastica	SI	Standard
Piastra radio	Lega alluminio	SI	<b>Optional</b>
Braccio sospensione	Plastica	SI	Standard
Spalla fissaggio sospensione	Plastica	SI	Standard
Salvaservo	Plastica	SI	Standard
Marmitta	Acciaio - Alluminio	SI	A due camere