



Automobile Club d'Italia
SPORT

REGOLAMENTO
TECNICO
VELOCITÀ SU TERRA

CAMPIONATO ITALIANO
AUTOCROSS 2015

REGOLAMENTO TECNICO VELOCITÀ SU TERRA (AUTOCROSS) 2015

1. CAMPIONATO ITALIANO VELOCITÀ SU TERRA (AUTOCROSS)

VETTURE

Sono ammesse le vetture conformi al Regolamento Tecnico Internazionale All. J 279A, come definite dallo "Sporting Regulations FIA European Championship for Autocross Drivers and International Autocross Events" dai punti 8 al 13 (Touring Autocross, Super Buggy, Buggy 1600).

A carattere estensivo, la deroga di 4 anni prevista al punto 9 dello stesso, viene portata ad anni 10.

KART CROSS

Sono ammesse le vetture Kart Cross conformi al Regolamento Tecnico Kart Cross (allegato 1).

2. TROFEO NAZIONALE ACI VELOCITÀ SU TERRA (AUTOCROSS)

VETTURE:

Sono ammesse le vetture conformi ad uno dei seguenti regolamenti tecnici:

Annuario 2004 N.S. 13 VST Art. 18

Regolamento VST Sport (allegato 2)

Regolamento VST 2 vetture provenienti dagli enti di promozione

Regolamento tecnico light (allegato 3)

suddivisi in seguenti classi:

Classe A: Vetture 2 RM motore automobilistico fino a 2.000 cc.
 motore derivazione motociclistica fino a 1.400 cc.

Classe B: Vetture 2/4 RM fino a 3.500 cc.

Classe C: Prototipi 2 RM fino a 1.600 cc.

Classe D: Prototipi 2/4 RM fino a 4.000 cc.

3. Numeri di gara fissi Campionato/Trofeo:

Super Buggy ex Div 3	da N° 1	a 99
Touring Autocross ex Div 1	da N 101	a 199
Buggy 1600 ex Div 3A	da N 201	a 299
Classe A	da N 401	a 499
Classe B	da N 501	a 599
Kart Cross	da N 601	a 699
Classe C	da N 701	a 799
Classe D	da N 801	a 899



Automobile Club d'Italia

SPORT

**REGOLAMENTO
TECNICO
CAMPIONATO ITALIANO
KART CROSS**

agg. 01/01/2015

ARTICOLO 1. - DEFINIZIONE DELLE VETTURE

1.1 Le vetture Kart Cross sono monoposto a motore posteriore costruite secondo questo regolamento tecnico. Le vetture a 4 ruote motrici ed i motori sovralimentati sono vietati.

L'abitacolo sarà equipaggiato con i comandi abituali di una vettura.

Sono vietati i cambi automatici, semiautomatici così come i loro comandi. E' autorizzato il solo comando del cambio mediante leva manuale o sequenziale.

1.2 CARBURANTE, COMBURENTE

Le vetture dovranno utilizzare carburante conforme agli articoli 252.9.1, 9.2 e 9.3. dell'Allegato J.

ARTICOLO 2. — CILINDRATA

La cilindrata è limitata a 600 cm³.

ARTICOLO 3. - DESCRIZIONE

Vetture con motore derivato dalla normale produzione motociclistica e di libero utilizzo stradale, di cilindrata inferiore a 600 cm³.

Iniezione

Il sistema originale deve essere mantenuto.

Gli elementi del sistema di iniezione posti dopo il dispositivo di misura dell'aria che regola il dosaggio della quantità di benzina ammessa nella camera di combustione possono essere modificati ma non soppressi, anche se non hanno nessuna influenza sulla ammissione di aria.

Gli iniettori possono essere modificati o sostituiti per variarne la capacità, ma senza alcuna modifica del loro principio di funzionamento e dei loro fissaggi.

E' permesso sostituire la rampa di iniezione originale con una rampa di iniezione di concezione libera, purché dotata di raccordi avvitati destinati a connettere le canalizzazioni ed il regolatore di pressione di benzina, a condizione che il fissaggio degli iniettori sia identico a quello di origine.

Tutti i sensori e gli attuatori, eccetto gli iniettori, devono rimanere quelli d'origine, nella loro posizione d'origine e senza alcuna variazione del sistema di fissaggio.

Non é permesso aggiungere alcun sensore o attuatore supplementare.

La/e centralina/e dell'iniezione o di gestione combinata iniezione-accensione sono libere, così come il loro numero.

L'impianto elettrico é libero ma deve conservare tutte le sue funzioni d'origine.

Accensione

Tutti i sensori e gli attuatori, eccetto gli iniettori, devono rimanere quelli d'origine, nella loro posizione d'origine e senza alcuna variazione del sistema di fissaggio.

Non é permesso aggiungere alcun sensore o attuatore supplementare.

La/e centralina/e dell'iniezione o di gestione combinata iniezione-accensione sono libere, così come il loro numero.

L'impianto elettrico é libero ma deve conservare tutte le sue funzioni d'origine.

Candele: la marca ed il loro grado termico sono liberi, ma la lunghezza della parte filettata deve essere quella di serie. E' autorizzata la riparazione delle filettature della testata, mediante la posa di filetti riportati.

E vietato qualsiasi sensore di misura della velocità della vettura o della velocità di rotazione delle ruote o degli elementi di trasmissione.

ARTICOLO 4. — GRUPPI MOTO-PROPULSORI E PREPARAZIONI

Motori ammessi:

Motori a 4 tempi, massimo 4 cilindri, di derivazione motociclistica, ad eccezione dei motori che provengono da moto la cui data di inizio commercializzazione, sul mercato italiano, è inferiore o uguale ad un anno. Le eventuali riparazioni devono essere effettuate con pezzi originali del modello di base del costruttore, conformemente alle prescrizioni dei suoi manuali tecnici di officina. Questi documenti saranno utilizzati senza tenere conto di eventuali riparazioni.

Nota

Preparazione: per i motori, il pilota deve obbligatoriamente presentare alle verifiche tecniche, il manuale d'uso della moto oppure il manuale tecnico di riparazione del costruttore dove sono riportate tutte le informazioni della moto d'origine.

Per questi motori, è vietata la modifica o la preparazione dell'insieme motore-scatola del cambio, ad eccezione di:

- filtro dell'aria, la sua scatola, gli elementi filtranti ed i condotti di raccordo che sono liberi;
- collettore di scarico originale che può essere sostituito o modificato a partire dal piano delle guarnizioni all'uscita della/e testata/e;
- pignone di uscita della scatola (del cambio) che è libero ma è vietato modificare sia i pignoni sia il rapporto primario posti all'interno della scatola del cambio;

È permesso anche modificare gli elementi del/i carburatore/i che regolano il dosaggio della quantità di benzina immessa nel motore, purché queste modifiche non abbiano nessuna influenza sull'immissione dell'aria.

Per i motori ad iniezione, le sole modifiche permesse sono quelle descritte all'articolo 3.

ARTICOLO 5. - PESO

Il peso minimo, senza pilota e senza il suo equipaggiamento, sarà di 315 kg.

In caso di dubbio, il serbatoio del carburante potrà essere svuotato.

ARTICOLO 6. - TELAIO

6.1 DIMENSIONI MASSIME

- Lunghezza fuori tutto = 2,60 m;
- Larghezza fuori tutto = 1,60 m;
- Altezza (escluso il numero sul tetto e l'eventuale presa d'aria del radiatore) = 1,40 m.

Per le automobili con raffreddamento a liquido, sono ammesse:

- una presa d'aria con altezza massima di 15 cm sopra il tetto, che può estendersi su tutta la sua larghezza;
- due prese d'aria rispettivamente poste ai lati dell'arco principale (una per lato), ciascuna delle quali non deve eccedere i 15 cm rispetto all'arco principale.

Il passo e le carreggiate (anteriore e posteriore) sono liberi, nei limiti di quanto qui sopra riportato.

6.2 COSTRUZIONE

La costruzione è di tipo tubolare. Le dimensioni minime del telaio sono:

6.2.1 Sezione circolare Ø 30 mm x 2 mm di spessore o sezione rettangolare.

6.2.2 Il lato minore è di 30 mm.

6.2.3 Lo spessore è di 2 mm.

6.2.4 A partire dal 01.01.2006, sulla parte anteriore e a livello del pavimento, è obbligatoria una diagonale a sezione circolare \varnothing minimo 20 mm x 2 mm di spessore.

I tubi dell'arco principale sono di sezione circolare \varnothing 40 mm x 2 mm di spessore.

6.3 SOSPENSIONI

Le sospensioni sulle 4 ruote sono libere nel rispetto di ciò che segue:

- un solo ammortizzatore per ruota;
- molle concentriche all'ammortizzatore;
- numero di molle libere che possono essere montate in serie o in parallelo.

Gli ammortizzatori con serbatoio separato sono ammessi.

6.4 STERZO

La scatola dello sterzo, che agisce sulle due ruote anteriori, sarà a cremagliera, a cassa, a leve o a sfere; sono vietati i sistemi di sterzo mediante catene, cavi, idraulici, etc.;

Per le ruote posteriori, è vietato qualsiasi sistema controllato o non controllato dal pilota.

La colonna dello sterzo deve essere ad assorbimento d'urto in caso di incidente e deve provenire da un veicolo di serie. La parte retrattile avrà una corsa minima di 50 mm.

Su questo dispositivo, deve essere montato un fermo formato da un anello o da rondella, fissata saldata o appena davanti al cuscinetto di supporto della colonna.

È vietato qualsiasi sistema di assistenza dello sterzo.

6.5 TRASMISSIONE

La trasmissione è libera ma le due ruote posteriori devono essere solidali con lo stesso albero che può prevedere dei giunti cardanici.

6.6 FRENI

Sono obbligatori sulle 4 ruote. Per l'asse posteriore, è autorizzato un sistema frenante centrale. La frenata deve avvenire mediante un doppio circuito comandato dallo stesso pedale. L'azione del pedale deve esercitarsi normalmente su tutte le ruote. In caso di perdite in un punto qualsiasi delle canalizzazioni o di un guasto qualunque del sistema frenante, l'azione del pedale deve continuare ad esercitarsi su almeno due ruote. È vietato qualsiasi sistema di raffreddamento dei freni diverso dall'aria.

6.7 CARROZZERIA

La carrozzeria ed il telaio devono proteggere il pilota in tutte le direzioni con una "luce" di almeno 25 cm (per la parte anteriore, oltre alla corsa dei pedali) e di almeno 5 cm al di sopra del casco del pilota.

Un pavimento (fondo) unico e piatto chiude la parte inferiore dell'abitacolo della pedaliera fino all'arco principale, e sarà fissato solidamente al telaio.

Questo sarà realizzato in lamiera di acciaio (spessore minimo = 1 mm) o in lamiera di alluminio (spessore minimo = 2 mm).

La carrozzeria sarà chiusa, fino ad un'altezza minima di 25 cm rispetto al pavimento, su tutto l'abitacolo. Nessuna parte affilata o tagliente, in altri termini pericolosa, deve trovarsi nell'abitacolo (per abitacolo si intende il volume strutturale dove si trova il pilota).

La parte anteriore del cofano deve ricoprire la parte anteriore del telaio.

È obbligatorio un tetto metallico.

Sull'anteriore sono vietati i dispositivi aerodinamici.

I deflettori ed i parasassi del cofano anteriore sono ammessi solo se sono parte integrante del calco originale della carrozzeria (nota: non possono essere aggiunti successivamente).

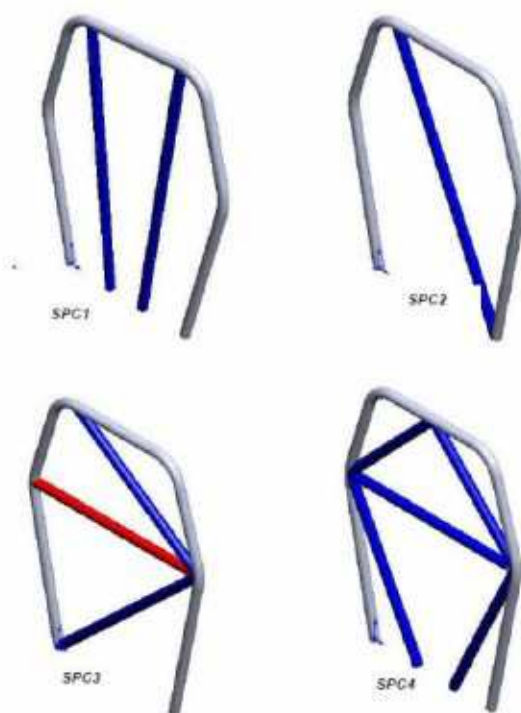
6.8 TETTO

La parte superiore dell'abitacolo deve essere totalmente chiusa da un tetto di acciaio (spessore minimo = 1.5 mm) e sarà saldato al roll-bar (con un minimo di 20 saldature, ciascuna di almeno 2 cm di lunghezza). E' vietato forare il roll-bar. A completamento di questo tetto, la carrozzeria può comportare un tetto in poliestere lo materiale non metallico) fissato meccanicamente.

ARTICOLO 7. - SICUREZZA

2.1 ARCO

E' obbligatorio un roll-bar tipo "gabbia" di concezione libera. Deve essere integrato al telaio/scocca, avere almeno 6 punti minimi ed una diagonale. Per tutto ciò che riguarda l'arco principale, il roll-bar deve rispettare i disegni 253.4, 253.5, 253.6 dell'allegato J del Codice Sportivo Internazionale, così come i disegni SPC1, SPC2, SPC3 e SPC4. L'arco potrà non scendere fino al pavimento ma potrà appoggiarsi sulla struttura principale del telaio, se questa struttura é solida e rinforzata a livello dei punti di appoggio. I tubi dell'arco devono essere realizzati in acciaio disteso a freddo senza saldature, con un diametro minimo previsto dal precedente articolo 6.2 del presente regolamento tecnico. I tubi dell'arco in prossimità del casco del pilota, seduto normalmente in posizione di guida, devono essere rivestiti dalle specifiche protezioni in gomma (omologate) contro gli urti.



7.2 PROTEZIONE LATERALE

E' costituita da una struttura in tubo di acciaio le cui dimensioni minime sono 30 mm x 2 mm, fissata su entrambi i lati alla struttura principale della vettura, all'altezza dei mozzi delle ruote, su una lunghezza almeno pari al 60% del passo.

Queste strutture si estendono verso l'esterno di ogni lato almeno a partire da una linea retta ideale tracciata tra le mezzerie dei pneumatici anteriori e posteriori, ma non oltre un'altra linea retta ideale tracciata tra i fianchi esterni delle ruote complete anteriori e posteriori, tenute in posizione rettilinea. Lo spazio tra queste strutture e la carrozzeria deve essere totalmente o parzialmente colmato per impedire che una ruota vi possa penetrare ed essere trattenuta.

7.3 ALI

Le ali, purché identiche a quelle delle monoposto D3 Auto-cross, sono autorizzate.

7.4 BARRIERA PARAFIAMMA

E obbligatoria un barriera parafiamma ininflammabile e stagno, posta tra l'abitacolo ed il motore. Deve coprire tutta la larghezza e l'altezza dell'abitacolo.

7.5 RADIATORI

E vietato il montaggio di radiatori all'interno dell'abitacolo e davanti a questo, nessun elemento del sistema di raffreddamento deve essere visibile dall'abitacolo (radiatori, bocchetta di riempimento, vaso di espansione, etc.). Le prese d'aria di raffreddamento superiori sono tollerate nel rispetto dell'articolo 6.1.

7.6 PARABREZZA

Deve essere in vetro stratificato o in policarbonato (spessore minimo = 5 mm) o sostituito da una griglia metallica; allo scopo di fermare le pietre, le maglie della griglia saranno non superiori a 30 mm x 30 mm ed il filo metallico avrà un diametro di almeno 1 mm.

7.7 RETI

E obbligatorio il montaggio delle reti di protezione sulle parti laterali aperte dell'abitacolo che devono quindi essere completamente chiuse per impedire il passaggio di una mano o di un braccio. Queste reti devono essere fissate in modo permanente alle parti superiori dei tubi della gabbia di sicurezza e munite di un sistema di sgancio rapido, operante sia dall'interno sia dall'esterno, posto nella parte inferiore delle reti stesse. La maglia della rete deve essere non superiore a 40 mm ed il filo metallico della rete avrà un diametro di almeno 3 mm.

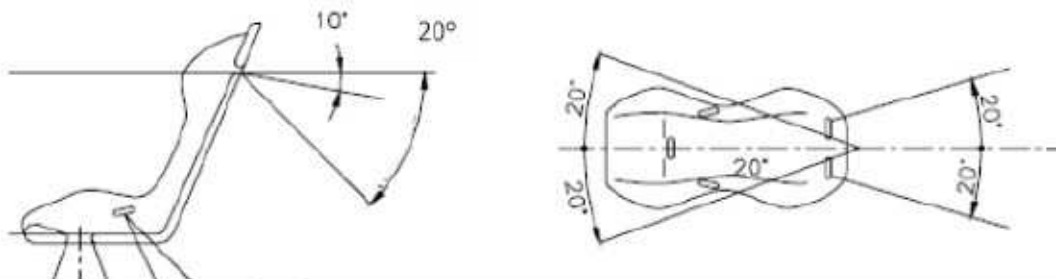
In alternativa, sarà possibile utilizzare il seguente sistema:

- un telaio dotato di rete metallica a maglie non superiori a 6 cm x 6 cm ed il filo ed il filo metallico della rete avrà un diametro di almeno 2 mm;
- la parte superiore di questo telaio sarà fissata mediante due cerniere;
- la parte inferiore di questo telaio sarà dotata di un dispositivo esterno di sgancio rapido, accessibile anche dall'interno della vettura (eventualmente attraverso una piccola apertura) affinché si possa ribaltare la griglia in senso verticale;
- reti in tessuto modello "FFSA" fino al 31/12/2011.

7.8 CINTURE

E obbligatorio montare le cinture di sicurezza con minimo 6 punti, conformemente alle specifiche dell'articolo 253-6 dell'allegato J (norma FIA 8853/98), dove le due cinghie delle spalle devono avere ciascuna un punto di ancoraggio separato.

In caso di montaggio del sistema HANS, l'angolo delle cinghie delle spalle delle cinture deve essere compreso tra i 10° ed i 20° rispetto all'orizzontale, e tra 20° e 40° rispetto all'asse longitudinale (Allegato J - Art. 253 - Indicazioni per il montaggio del sistema HANS).



Per agganciare le due cinghie delle spalle (nel rispetto delle angolazioni sopra descritte), è ammesso aggiungere un tubo trasversale che deve essere saldato all'interno dell'arco principale gusto dietro al sedile del pilota.

Questo tubo realizzato in acciaio disteso a freddo senza saldature intermedie con dimensioni minime di 30 mm x 2 mm, ed una resistenza minima alla trazione di 350 N/mm².

I fori di passaggio delle cinghie attraverso lo schienale del sedile non devono modificare l'allineamento delle cinghie delle spalle.

7.9 SEDILE

E' fortemente consigliato l'uso di un sedile omologato FIA (norma 8855.1999).

Il sedile omologato dovrà essere fissato mediante 4 punti di fissaggio con bulloni di diametro minimo = 8 mm.

Il sedile non omologato dovrà essere fissato inoltre per mezzo di ulteriori 2 punti di fissaggio all'altezza delle spalle.

Lo spessore minimo dell'acciaio utilizzato per attacchi, placche di rinforzo, etc. sarà di almeno 3 mm.

I materiali in lega leggera sono vietati. La superficie minima di ogni punto di fissaggio sarà di 40 cm² (sia attacchi sia contro-piastre). Il sedile potrà essere fissato su traverse di 30 mm x 3 mm, saldate od imbullonate al telaio ma obbligatoriamente al di sopra del pavimento.

7.10 APPOGGIATESTA

L'appoggiatesta, obbligatorio nel caso di montaggio di un sedile non omologato, deve essere parte integrante del sedile o rigidamente fissato al telaio.

7.11 SCAPPAMENTO

Lo scappamento non deve uscire del perimetro della vettura e non deve rientrare di più di 10 cm.

La sua uscita deve essere posteriore e non diretta verso il terreno. Devono essere previste adeguate protezioni per evitare le bruciature.

7.12 BATTERIE

Le batterie devono essere protette e sistemate solidamente con barra isolata, trasversale e steli filettati con diametro = 8mm. Se sono posizionate nell'abitacolo o vicino a questo, devono essere ricoperte con una protezione isolante e stagna.

7.13 CANALIZZAZIONI

Motori a carburatori:

Tutte le canalizzazioni di carburante possono essere sia quelle d'origine, sia realizzate in un materiale resistente agli idrocarburi e all'abrasione. Sono ammesse le connessioni avvitate (tipo "Serflex"). La pressione di mandata della pompa di alimentazione non dovrà mai essere superiore a 0,5 bar (vedere disegno "A" del Regolamento F2000 — pag. 132).

Motori ad iniezione:

A monte della pompa ad alta pressione e a valle del regolatore di pressione della benzina, tra il serbatoio collettore (catch-tank o nourice) ed il serbatoio principale, le canalizzazioni di carburante possono essere sia quelle d'origine, sia realizzate in un materiale resistente agli idrocarburi e all'abrasione. Sono ammesse le connessioni avvitate (tipo "Serflex").

A valle della pompa ad alta pressione e fino al regolatore di pressione dell'iniezione, tutte le canalizzazioni di carburante possono essere sia quelle d'origine, sia conformi all'articolo 253 dell' Allegato J (punti 3.3.1 & 3.3.2).

Se si utilizza un serbatoio collettore (catch-tank o nourice), la sua capacità deve essere inferiore a 1 litro e deve essere posizionato fuori dall'abitacolo.

Se si utilizza una pompa di alimentazione "a bassa pressione" (pompa di ingrassamento), la sua pressione di mandata non dovrà mai essere superiore a 0,5 bar (vedere disegno "B" del Regolamento F2000 — pag. 133).

7.14 LUCI

Ogni vettura deve essere equipaggiata posteriormente di:

- una luce rossa centrale "anti-crash", del tipo a LED (altezza o diametro minimi = 50 mm / 36 diodi minimo), posizionata tra 80 cm e 140 cm del suolo e che funzionerà continuamente;
- luci rosse di STOP, collocate simmetricamente rispetto all'asse della vettura, del tipo a LED (altezza o diametro minimi = 50 mm / 36 diodi minimo), posizionate tra 80 cm e 140 cm del suolo e a meno di 25 cm del lato posteriore, fuori tutto.

Devono essere comandati esclusivamente mediante pulsante idraulico inserito nel circuito frenante.

Saranno inoltre collegati direttamente sull'impianto dello stacca-batteria.

Queste tre luci devono essere posizionate in modo che, almeno due di loro, siano visibili simultaneamente dalla parte posteriore, secondo un angolo di 30° (da una parte o dall'altra) rispetto alla mezzzeria della vettura, qualunque sia la forma della carrozzeria, dispositivi aerodinamici regolamentari compresi.

La qualità del montaggio di queste luci deve assicurare una resistenza adattata alle condizioni di gara.

7.15 GANCI DI TRAINO

Tutte le vetture devono essere equipaggiate in modo permanente, sia anteriormente sia posteriormente, di un solido gancio di traino che permetta di trainare la vettura. Il suo diametro interno deve essere di almeno 40 mm, realizzato con un tondino di ferro da 10 mm minimo e non deve superare la proiezione verticale della sagoma della vettura. Deve essere inoltre dipinto con un colore vivo (giallo, arancione o rosso).

7.16 SERBATOIO

Il serbatoio di carburante deve avere una capacità massima di 12 litri. Può essere di costruzione artigianale o di tipo omologato FIA.

Se è di costruzione artigianale, dovrà essere metallico e munito di una chiusura stagna, con sfiato d'aria libero e dispositivo anti-ritorno, prolungato mediante un tubo la cui estremità esce sotto il pavimento della vettura. Questo sfiato d'aria libero non deve in nessun caso partire dal tappo di riempimento. Il tappo di riempimento deve essere metallico e non deve sporgere dalla carrozzeria. Il serbatoio deve essere posizionato in un punto protetto dagli urti ed essere fissato solidamente.

Se è posizionato in posizione posteriore rispetto all'abitacolo, deve essere fissato con adeguati bulloni che impediscano lo scoppio del serbatoio in caso di schiacciamento dell'arco.

Non deve essere posizionato nelle immediate vicinanze del motore o del tubo di scappamento e protetto da questi elementi mediante uno schermo per isolamento termico, se è posto a meno di 20 cm.

Deve essere inoltre separato dall'abitacolo mediante una paratia metallica o di poliestere ininfiammabile e stagna in modo da impedire ogni passaggio/infiltrazione di liquido o di fiamme verso l'abitacolo. Anche gli altri serbatoi devono essere esterni all'abitacolo e protetti allo stesso modo, salvo eventualmente il serbatoio d'acqua lavacrystallo.

7.17 PNEUMATICI E RUOTE

Le ruote gemellate e le ruote munite di catene sono vietate. I pneumatici chiodati sono vietati, salvo che nelle prove su ghiaccio; sono vietati anche i pneumatici AGRICOLI, RACING, SLICK RACING, e SLICK INTAGLIATI.

I pneumatici al di fuori di quelli sopra descritti sono invece liberi, a condizione che devono essere scolpiti con un'altezza della scultura come di seguito riportato: pneumatici nuovi con massima profondità battistrada = 13 mm.

I cerchi devono avere un diametro massimo di 10" e la loro larghezza massima è di 6" all'anteriore e di 8" al posteriore, rispettivamente equipaggiati con pneumatici anteriori 165/70-10 (o equivalenti 18,5x6x10) e posteriori 225/40-10 (o equivalenti 18x10x10).

Per le prove su ghiaccio, i cerchi non potranno superare il diametro di 13" (vedere regolamento particolare della prova).

È vietata qualsiasi modifica di questi pneumatici (esempio : riscolpitura, trattamento meccanico o chimico, etc.).

Sono vietati tutti i sistemi di riscaldamento dei pneumatici (esempio : termocoperte, stufe, sistemi a rotoli, etc.).

Ogni mancanza di conformità relativa ai pneumatici ed al loro uso sarà considerata come una non conformità tecnica, e passibile pertanto delle stesse sanzioni.

7.18 STACCABATTERIA

Lo staccabatteria deve interrompere tutti i circuiti elettrici. Deve essere a scatola chiusa di tipo antideflagrante e deve potere essere azionato dall'interno della vettura dal pilota seduto in posizione di guida, con le cinture allacciate, e dall'esterno dai commissari.

Il comando esterno deve essere posto alla base dell'arco anteriore o principale e deve essere segnalato mediante un triangolo di almeno 12 cm di base contenente un lampo rosso su fondo blu e con bordo bianco.

7.19 ZAVORRA

È autorizzata la zavorra, purché realizzata con blocchi metallici solidi unici, collocati sul pavimento dell'abitacolo, fissati agli elementi del telaio per mezzo di bulloni, facilmente sigillabili (serrabili), visibili e piombati dai commissari. Il peso massimo di ogni zavorra è di 5 kg. Sono autorizzate al massimo 2 zavorre.

7.20 PARAURTI

Sono vietati i paraurti.

7.21 VOLANTE

Il volante deve essere provvisto di sgancio rapido ed il suo bloccaggio deve essere obbligatoriamente a doppie gole o con due copiglie "beta" e scanalature.

7.22 RETROVISORI

Sono obbligatori due retrovisori, a destra ed a sinistra della vettura, conformi alla legislazione stradale. Ogni retrovisore deve avere una superficie riflettente di almeno 90 cm².

7.23 COLLARE HANS

Si specifica che per quanto riguarda l'utilizzo dei sistemi di ritenuta per la testa, si equipara per similitudine costruttiva/strutturale la categoria kart cross alle divisioni Super Buggy e Junior Buggy, rimandando quindi l'uso del suddetto dispositivo a quanto disposto dall' allegato "L" FIA attualmente in essere.

ARTICOLO 8. - REGOLE GENERALI

8.1 INTERPRETAZIONE DEI REGOLAMENTI TECNICI

Tutto ciò che non è autorizzato dai testi è vietato. Le definizioni sono quelle dell'Allegato J della FIA.

8.2 RUMORE

Non deve superare il limite di 100 db (senza tolleranze) con il motore in moto ad un regime di 7000 giri/min. Il metodo utilizzato per la misura è quello definito dalla FIA.

Il primo controllo di rumorosità viene effettuato al momento delle verifiche tecniche ante-gara ed una vettura non conforme per il rumore non potrà partecipare all'evento.

8.3 CONFORMITA'

E responsabilità del concorrente presentare in ogni momento la vettura conforme alla regolamenti. Il fatto di presentare alle verifiche una vettura è una dichiarazione implicita di conformità.

8.4 PRESENTAZIONE

Se una vettura non viene presentata, può essere rifiutata l'autorizzazione alla partenza.

8.5 COSTRUZIONE

A seguito di un rapporto dei commissari tecnici, il collegio dei commissari sportivi può vietare la partenza al concorrente la cui vettura è costruita in modo tale da non presentare tutte le garanzie di sicurezza, particolarmente per ciò che riguarda le saldature, le giunzioni, etc.

8.6 RADIO

Su tutte le vetture è vietato qualsiasi sistema di trasmissione radio o di telemetria.



Automobile Club d'Italia
SPORT

**REGOLAMENTO
TECNICO
TROFEO ACI
VST Sport
2015**

agg. 01/01/2015

REGOLAMENTO TECNICO NAZIONALE PER IL GRUPPO "VETTURE SPORT" (ex gruppo 1 allargato)

VELOCITÀ SU TERRA (AUTOCROSS)

Art. 1 – GRUPPO "VETTURE SPORT" di VELOCITÀ SU TERRA (AUTOCROSS)

Sono ammesse le seguenti vetture:

Vetture elaborate max. 2000 c.c. in classe unica.

Sono ammessi tutti i propulsori, con lo stesso numero di cilindri originariamente previsti, anche se non alloggiati nel vano d'origine.

Non sono ammesse le trasmissioni a 4 ruote motrici.

Non sono ammessi i motori sovralimentati.

La carrozzeria deve conservare la linea d'origine ad eccezione dei parafranghi, prese d'aria, appendici aerodinamiche.

Il passo è libero, con massima variazione del 10% rispetto all'originale.

La carreggiata massima è limitata a 190 cm, la ruota dovrà essere interamente ricoperta dal parafrangente.

Scala pesi:

Motori motociclistici

Cilindrata fino a 1.400 c.c. Kg 630

Motori Automobilistici

Cilindrata fino a 1.300 c.c. Kg 650

Cilindrata fino a 1.600 c.c. Kg. 700

Cilindrata fino a 1.800 c.c. Kg 750

Cilindrata fino a 2.000 c.c. Kg. 800

Art. 1.1 - PRESCRIZIONI

Per tutte le vetture:

- l'impianto di estinzione e/o l'estintore a bordo della vettura sono facoltativi.

Art. 2.1 - TELAIO

E' possibile modificare la struttura di base della vettura di origine nelle parti seguenti:

- montanti porta

- longheroni laterali inferiori

- centine sul tetto

- traverse sul pavimento

- e a condizione di non modificare forma e dimensione esterna della carrozzeria, dal punto in cui è posizionato il motore (e comunque non più avanti della paratia che separa vano motore da abitacolo), si lascia libertà di intervento all'interno del nuovo vano motore, come per le porte che possono essere non quelle di origine purché rispecchino forme ed dimensioni delle stesse. Sono ammessi i rinforzi di ogni parte nel rispetto dell'accessibilità e delle dimensioni interne dell'abitacolo (partie anteriori).

Nel caso in cui i particolari meccanici installati lo rendano indispensabile è consentito modificare l'andamento delle traverse del pavimento, purché esse vengano ripristinate con l'andamento originale.

Il pavimento della vettura deve conservare il materiale originale nello spessore originale. Sono ammessi i fondi piatti, in caso di modifica lo stesso deve essere costruito con telaio bordo laterale mm 30x30x2 Crociera 30x30x2 e ben saldato. Il fondo può essere di lega alluminio minimo 1 mm ben rivettata o imbullonata al telaio.

Art. 2.2 – SCOCCA

È autorizzato il rinforzo della scocca per aggiunta di materiale. Sono permessi allargamenti dei parafrangenti per un massimo di 10 cm. per parte, a condizione che la ruota completa possa alloggiarsi nella carrozzeria d'origine, secondo la definizione dell'art. 255.5.4 dell'Allegato J.

Art. 2.3 – CARROZZERIA

Tutte le vetture saranno di modello a tetto rigido e non decapottabile. Per "capote" si intendono soltanto le chiusure precarie a soffietto di materiale tessile; non sono quindi da considerare "capote" gli eventuali tettucci rigidi asportabili che sono invece obbligatoriamente da installare, ove la vettura li preveda in origine. I fregi e le modanature possono essere tolti. I tergicristalli sono liberi, ma ne deve esistere almeno uno funzionante, a meno che il parabrezza sia sostituito con una rete metallica.

Il materiale delle portiere e dei cofani è libero, a condizione che sia conservata la loro forma esterna d'origine. Le cerniere delle portiere ed il loro comando esterno sono liberi, la serratura d'origine può essere sostituita, ma la nuova serratura deve essere efficace. La portiera d'origine del pilota deve essere conservata, ma il rivestimento può essere tolto.

Specchi retrovisori: sono obbligatori due specchi retrovisori esterni uno a destra ed uno a sinistra.

I fissaggi dei cofani, così come le loro cerniere, sono liberi, ma essi devono essere fissati ciascuno in quattro punti e dovrà essere possibile la loro apertura dall'esterno.

Il dispositivo di chiusura d'origine dovrà essere tolto.

E' consentito praticare prese d'aria su tutti i cofani a condizione di rispettare le seguenti prescrizioni:

- le prese non devono superare la dimensione totale massima di 400 cm²;

- le prese non devono sporgere dalla linea originale del cofano per più di 10 cm. misurati perpendicolarmente al cofano stesso.

Tali prese d'aria potranno essere utilizzate anche quali sfoghi d'aria.

Potranno essere praticate aperture nella carrozzeria per la ventilazione dell'abitacolo a condizione che:

- siano ricavate sul bordo posteriore del tetto sopra il vetro posteriore e/o in una zona compresa tra il vetro laterale posteriore ed il vetro posteriore;

- che non sporgano dalla linea d'origine della carrozzeria.

Nota: Poiché è data facoltà ai concorrenti di sostituire i vetri delle vetture con rete metallica, si precisa che queste aperture possono diventare delle prese d'aria che però non sono soggette alle dimensioni delle prese d'aria ricavate nei cofani. Pertanto, purché non si aumenti la dimensione d'origine del vano del vetro, queste aperture potranno essere utilizzate sia come prese che come sfoghi d'aria.

Art. 2.4 - PARAFANGHI

Il materiale e la forma dei parafranghi sono liberi. Tuttavia la forma dell'apertura del passaruota deve essere mantenuta. Ciò non implica che le sue dimensioni di origine siano mantenute.

I parafranghi dovranno sovrastare le ruote in modo da coprirle efficacemente su almeno un terzo della circonferenza e per almeno tutta la larghezza del pneumatico.

Aperture di raffreddamento potranno essere ricavate nei parafranghi. Tuttavia nel caso in cui esse lo fossero nella parte posteriore delle ruote posteriori, delle griglie a persiana dovranno impedire di vedere il pneumatico da dietro, secondo un piano orizzontale.

L'interno dei parafranghi è libero, di conseguenza è permesso installarvi elementi meccanici, ma ciò non deve in alcun caso essere pretesto per un rinforzo dei parafranghi.

Art. 2.5 – PARAU RTI E LORO SUPPORTI

Potranno essere tolti, e/o potranno essere realizzati in una unica soluzione con la carrozzeria.

Art. 2.6 – PARASPRUZZI

E' obbligatorio fissare dei paraspruzzi dietro le ruote, in materiale flessibile di spessore minimo

Essi devono scendere sotto il livello dell'asse delle ruote almeno di 5 cm. e coprire almeno tutta la larghezza della ruota completa.

5 mm..

Art. 2.7 – PARABREZZA / VETRI

Il parabrezza dovrà essere in cristallo stratificato o rete metallica; gli altri vetri potranno essere in vetro di sicurezza o in plastica.

Se sono in plastica il loro spessore non sarà inferiore a 5 mm..

I commissari tecnici non dovranno accettare vetture il cui parabrezza in cristallo stratificato presenti ammaccature o incrinature che limitino seriamente la visibilità o che li rendano soggetti a rotture ulteriori durante la gara.

Potranno essere praticate aperture nel parabrezza per una superficie totale che non superi i 64 cm² (10 pollici quadrati).

Occhiali di protezione o una visiera dovranno essere portati nelle vetture non aventi parabrezza in cristallo stratificato o aventi una rete metallica come precisato qui sotto.

Il parabrezza può essere sostituito con una rete metallica, avente la medesima dislocazione e che copra tutta la superficie del parabrezza.

Le dimensioni delle maglie della rete saranno 10 x 10 mm. minimo, 25 x 25 mm. massimo ed il diametro minimo del filo sarà 1 mm.

E' permesso togliere tutti gli altri vetri, ma in questo caso dovranno essere sostituiti dalla medesima rete.

I tergicristalli non sono obbligatori, se è utilizzata la rete.

Art. 2.8 – ANELLI DI RIMORCHIO

Ogni vettura deve essere equipaggiata sull'anteriore e sul posteriore con un anello di attacco per il rimorchio, che non deve sporgere dal perimetro della vettura.

Questi anelli saranno dipinti di color giallo vivo e devono essere montati in modo da essere facilmente trovati dai soccorritori.

Art. 2.9 – DISPOSITIVI AERODINAMICI

Visti dall'alto, i dispositivi aerodinamici non devono seguire obbligatoriamente il contorno della forma della vettura.

Quelli che non sono omologati in serie devono iscriversi nella proiezione frontale della vettura.

1) Anteriormente:

Non potranno sporgere di più del 10% del passo della vettura (misura effettuata a partire dal limite della carrozzeria) e non potranno in alcun caso sporgere di più di 20 cm. dal limite fuori-tutto della carrozzeria d'origine.

Saranno obbligatoriamente installati al di sotto del piano orizzontale passante per il mozzo delle ruote e potranno iscriversi fra la parte sospesa più bassa e il suolo.

2) Posteriormente:

Non potranno sporgere di più del 20% del passo della vettura (misura effettuata a partire dal limite fuori-tutto della carrozzeria) e non potranno sporgere in alcun caso di più di 40 cm. dal limite fuori-tutto della carrozzeria d'origine.

Art. 2.10 – INTERNI

Il rivestimento interno, i pannelli delle porte, ecc. sono liberi.

Il cruscotto non deve presentare spigoli sporgenti.

Le paratie che separano l'abitacolo dal compartimento motore e bagagli devono conservare la loro posizione, forma e materiale d'origine.

Tuttavia sarà permessa l'installazione di elementi contro o attraverso una di queste paratie, a condizione che non si estendano per più di 20 cm. (misurati perpendicolarmente al bordo superiore della paratia) entro l'abitacolo.

Questa possibilità non si applica tuttavia al blocco motore, carter, albero motore, testata.

D'altra parte sarà autorizzato modificare il pianale della vettura a condizione che questo non superi l'altezza delle soglie delle porte.

In questo caso il pianale d'origine potrà essere tolto. E' ugualmente permesso procedere alle modifiche necessarie in vista di installare una nuova trasmissione.

I condotti, le canalizzazioni ed i cavi elettrici che attraversano l'abitacolo dovranno essere adeguatamente protette con scatolati a tenuta stagna.

Ad eccezione degli elementi installati contro o attraverso le paratie, solo i seguenti accessori potranno essere installati nell'abitacolo: estintore, aria medica, equipaggiamento di comunicazione, zavorra, gabbia di sicurezza.

Art. 2.11 – SEDILE DEL PILOTA

Sarà solidamente fissato. Se è montato su guide, o se ha lo schienale regolabile, sarà ugualmente fissato in modo da essere assolutamente immobile e rigido. Il sedile comprenderà un poggiatesta che sarà in grado di resistere ad una massa di 17 Kg. con una accelerazione di 5 G. Le dimensioni del poggiatesta saranno tali da impedire alla testa del pilota di incastrarsi fra il poggiatesta e l'arco di sicurezza.

Sono ammesse vetture con guida centrale.

Art 2.13 – SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

E' libero, può essere tolto.

Art 2.14 - SOSPENSIONI

Esse sono libere. Se lo schema d'origine viene cambiato, è consentito tagliare le parti della scocca necessarie al passaggio delle nuove parti della sospensione.

Art. 2.15 – PUNTI DI ANCORAGGIO DEGLI AMMORTIZZATORI

Possano essere rinforzati.

Art. 2.16 - TRASMISSIONE

A concezione libera ma con sole due ruote motrici, il controllo della trazione è proibito.

Art. 2.17 – RETROMARCIA

E' obbligatoria, anche elettrica, purché funzionante.

Art. 2.18 – DIREZIONE

Non sono ammesse le ruote posteriori sterzanti.

Art. 2.19 – ELEMENTI MECCANICI

Nessun elemento meccanico dovrà sporgere dalla carrozzeria d'origine della vettura, salvo all'interno dei parafanghi.

Art. 2.20 – SCAPPAMENTO

E' permesso togliere i silenziatori, ma deve essere rispettato il limite massimo di 100 dB come imposto dall'art 279 dell' allegato J FIA.

Il tubo di scappamento dovrà essere orientato o verso il posteriore o lateralmente.

Nel caso dell'uscita verso il posteriore i fori dei tubi di scappamento dovranno essere situati ad una altezza massima di 45 cm. e minima di 10 cm. rispetto al suolo, e non dovranno sporgere più di 15 cm. dalla lunghezza fuori-tutto del veicolo.

Nel caso di uscita laterale, essa sarà limitata verso l'anteriore da una linea verticale passante per la mezzzeria del passo e non dovrà sporgere in alcun punto rispetto alla lamiera della carrozzeria.

Inoltre dovrà in alcun punto essere prevista una protezione efficace affinché i tubi caldi non possano produrre scottature.

Art. 2.21 – PRESE D'ARIA DEL MOTORE

Potranno essere situate all'interno dell'abitacolo, a condizione che siano munite di filtro ignifugo.

Art. 2.22 – BATTERIE

Saranno solidamente fissate e se sono installate dentro l'abitacolo, saranno ricoperte da una protezione isolante e stagna.

Art. 2.23 – INTERRUTTORE ELETTRICO

Conformemente all'art. 253.13 dell'All. J sarà montato sulla parte sinistra davanti al parabrezza.

Dovrà avere le posizioni di "aperto" e "chiuso" chiaramente indicate.

Art. 2.24 – FARI

Tutti i fari esterni potranno essere tolti a condizione che siano coperti i fori nella carrozzeria. Tuttavia un foro della superficie di 30 cm² potrà essere previsto per il raffreddamento entro ciascun alloggiamento del faro.

Art. 2.25 – LUCI POSTERIORI

Ogni vettura deve essere munita di 3 luci rosse posteriori del tipo retronebbia con superficie minima illuminata di 60 cm² per o luce e con lampade di almeno 15 Watt. Le due esterne dovranno funzionare con le luci stop della vettura o in sostituzione di esse.

La terza luce sarà comandata dal pilota e sarà da usarsi in caso di scarsa visibilità o secondo le indicazioni del Direttore di gara.

Queste luci saranno posizionate nel punto più alto della sagoma vettura ma non oltre 150 cm dal suolo, simmetricamente al piano longitudinale della vettura e parallelamente al piano trasversale.

Art. 2.26 – FRENI

Liberi, ma deve essere previsto un doppio circuito comandato dal medesimo pedale e definito come segue: l'azione del pedale deve esercitarsi normalmente su tutte le ruote.

In caso di perdita in un qualunque punto del circuito o di un guasto qualsiasi dell'impianto frenante, l'azione del pedale deve continuare ad esercitarsi almeno su due ruote.

Non sono permessi i sistemi anti-bloccaggio dei freni. I dischi dei freni devono essere fatti di un materiale ferroso.

Art. 2.27 – FRENO A MANO

E' obbligatorio e deve essere efficace; deve agire simultaneamente sulle due ruote del medesimo asse; può essere anche idraulico.

Art. 2.28 – RUOTE E PNEUMATICI

La ruota completa (camera d'aria+cerchione+pneumatico gonfiato) dovrà in qualsiasi momento rientrare entro una sagoma ad "U" i cui bordi distino tra di loro 280 mm.; la misurazione deve essere effettuata su una parte del pneumatico non sottoposta a carico.

Sono consentite ruote e pneumatici con diametro massimo misurato sul bordo di appoggio ruota/cerchio pari a 15"

Sono vietate le ruote accoppiate e le ruote fornite di catene. Sono inoltre vietati i pneumatici chiodati. I pneumatici sono liberi nel disegno e nella

scolpitura. La profondità della scolpitura non può superare i 15 mm.. Questa misura deve essere rilevata su tutta la superficie del pneumatico con esclusione di due fasce di 30 mm. ciascuna ai lati estremi del pneumatico stesso.

Art. 2.29 – RUOTA DI SCORTA

Non è ammessa a bordo della vettura.

Art. 2.30 – SERBATOI DELL' OLIO E DELL' ACQUA DI RAFFREDDAMENTO

Saranno separati dall'abitacolo mediante paratie in modo che in caso di perdita o rottura del serbatoio il liquido non vi possa penetrare. Questa norma si applica anche ai serbatoi di carburante rispetto al compartimento del motore ed al sistema di scappamento.

Art. 2.31 – SERBATOIO DEL CARBURANTE

In nessun caso il bocchettone di riempimento del serbatoio del carburante potrà sporgere dalla carrozzeria.

Esso deve essere stagno.

I serbatoi del carburante di sicurezza FT3 o FT4 non sono obbligatori. Tuttavia se è montato un serbatoio che non sia originale; dovrà essere separato dall'abitacolo da una paratia antifiama o da un contenitore supplementare, entrambi stagni.

In tutti i casi, sia che si tratti di serbatoio d'origine che di serbatoio di sicurezza, la quantità massima di carburante a bordo non potrà essere superiore a 15 litri.

Art. 2.32 – CARBURANTE

Sarà utilizzato soltanto carburante commerciale, secondo la definizione dell'art. 252.7 dell'Al. J.

Art. 2.33 – RADIATORE DELL'ACQUA

E' libero ed è libera la sua capacità. La sua posizione è libera a condizione che non si estenda nell'abitacolo. E' autorizzato il montaggio di ventole di raffreddamento supplementari. E' possibile montare uno schermo per il radiatore, a condizione che non costituisca un rinforzo della carrozzeria.

Art. 2.34 – GABBIA DI SICUREZZA

E' obbligatorio e deve essere conforme alle prescrizioni dell'art. 253.8.2.1.2 dell'Allegato J (vetture Turismo e Sport superiori a 2000 cc.) ad eccezione delle misure del tubo che deve avere almeno un diametro di 40 mm. ed uno spessore di 2 mm.

Art. 2.35 – CINTURE DI SICUREZZA

Il montaggio di cinture di sicurezza a 5 punti è obbligatorio.

Art. 2.36 – PROTEZIONI INFERIORI

Sono ammesse.



Automobile Club d'Italia
SPORT

**VELOCITA' SU TERRA:
REGOLAMENTO TECNICO
Attività Base Light 2015**

agg. 01/01/2015

ALLEGATO TECNICO LIGHT

EQUIPAGGIAMENTI DI SICUREZZA

1. EQUIPAGGIAMENTO DEI CONDUTTORI

a) Abbigliamento resistente al fuoco

I conduttori titolari di Licenza ACI-CSAI "Attività di Base Abilità" partecipanti, con qualsiasi formula o vettura, alle competizioni nazionali "Attività Automobilistica di Base" Slalom, Minislalom, Formula Challenge, Off Road Cross, Velocità su Terra, Velocità su Ghiaccio, Accelerazione, Drifting, Atipiche Sperimentali, sono tenuti ad indossare l'abbigliamento protettivo omologato dalla FIA costituito da tuta, sottotuta lunga, sottocasco, guanti, calze e scarpe. Il limite di utilizzazione viene prorogato di 5 anni a partire dalla data di scadenza riportata sull'etichetta.

b) Casco

I conduttori titolari di Licenza ACI-CSAI "Attività di Base Abilità" partecipanti, con qualsiasi formula o vettura, alle competizioni nazionali "Attività Automobilistica di Base" devono usare caschi omologati conformemente alle specifiche approvate dalla FIA.

c) Sistema di ritenuta frontale della testa (FHR)

I sistemi FHR approvati dalla FIA sono consigliati. Qualora venissero adottati devono essere portati solo con elementi approvati dalla FIA conformemente alle specifiche tabelle.

2. EQUIPAGGIAMENTO DELLE VETTURE

2.1 CINTURE DI SICUREZZA

Montaggio di due cinghie per le spalle e di una cinghia addominale; punti di fissaggio alla scocca: due per la cinghia addominale, due per le cinghie delle spalle.

E' proibito fissare le cinture di sicurezza ai sedili od ai loro supporti.

Le cinture devono essere sostituite dopo ogni serio incidente, se sono tagliate o sfilacciate.

Queste cinture devono essere omologate dalla FIA.

Il limite di utilizzazione viene prorogato di 5 anni a partire dalla data di scadenza riportata sull'etichetta.

2.2 SISTEMI DI ESTINZIONE

2.2.1 Estintori

Ogni vettura deve essere equipaggiata da almeno un estintore brandeggiabile, fissato con due cinghie metalliche a sgancio rapido, facilmente accessibile al pilota e al copilota.

2.2.2 Tipi di estintore

Prodotti estinguenti autorizzati: AFFF, FX G-TEC, Viro3, polvere.

Ciascun estintore deve avere una capacità di kg. 2 o kg. 2,4.

La data di verifica dell'estintore non deve avere più di due anni dalla data di riempimento o di quella dell'ultima verifica.

2.3 ARMATURA DI SICUREZZA

2.3.1 Generalità

Il montaggio di un'armatura di sicurezza è obbligatorio

Essa può essere:

- Omologata o certificata da una ANS
- Costruita conformemente alle indicazioni di cui di seguito

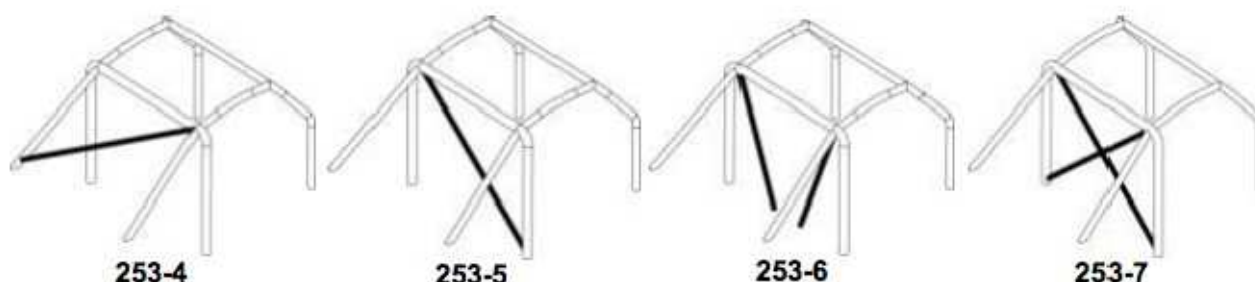
2.3.2 Specifiche struttura di base

La struttura di base deve essere costruita nel modo seguente: 1 arco principale + 2 semi archi laterali + 1 traversa trasversale + 2 gambe di forza posteriori + 6 punti di ancoraggio (disegno 253-3)



253-3

Dopo aver stabilito la struttura di base, questa deve essere completata con delle traverse e dei rinforzi obbligatori alle quali possono essere aggiunte delle traverse e dei rinforzi facoltativi. L'armatura deve avere una delle traverse diagonali definite dai disegni 253-4, 253-5, 253-6.



253-4

253-5

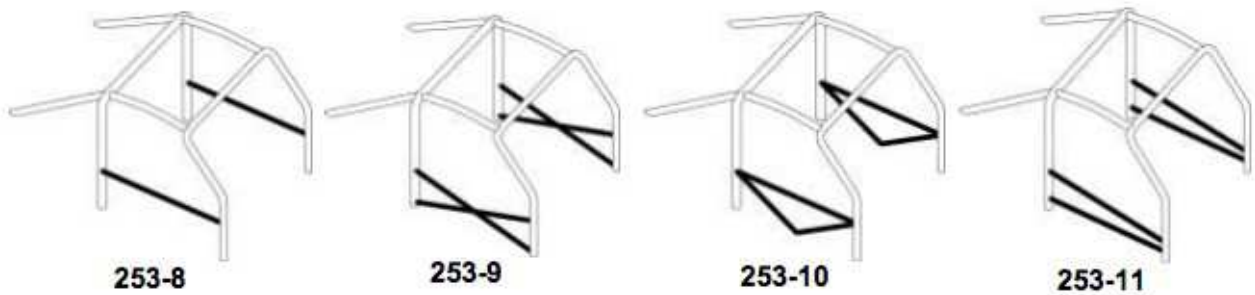
253-6

253-7

L'orientamento della diagonale può essere invertito.

Le traverse devono essere rettilinee e possono essere smontabili.

Una o più traverse longitudinali devono essere montate da ciascun lato del veicolo conformemente ai disegni 253-8, 253-9, 253-10 e 253-11



I disegni possono essere combinati fra di loro.
La costruzione deve essere identica dai due lati.
Le traverse longitudinali possono essere amovibili.

2.3.3 Fissaggio dell' armatura di scurezza alla scocca/telaio

I punti di fissaggio minimo sono:

- uno per ciascun montante dell'arco anteriore
- uno per ciascun montante degli archi laterali o semi archi laterali
- uno per ciascun montante dell'arco principale
- uno per ciascuna gamba di rinforzo posteriore

Punti di fissaggio dell'arco anteriore, dell'arco principale, degli archi laterali o dei semi archi:

Ogni punto di fissaggio deve includere una placca di rinforzo di uno spessore minimo di 3 mm

Ogni piede di fissaggio deve essere fissato con almeno 3 bulloni sulla placca di rinforzo in acciaio saldata alla scocca, di uno spessore minimo di 3 mm e di una superficie minima di 120 cm².

Vedere i disegni da 253-50 a 253-56

Per i disegni 253-50 e 253-52, la placca di rinforzo non deve necessariamente essere saldata alla scocca.

I bulloni di fissaggio devono avere come minimo un diametro M8 ed essere di qualità minima 8.8 (norme ISO)

I fissaggi devono essere autobloccanti o equipaggiati di rondelle freno.

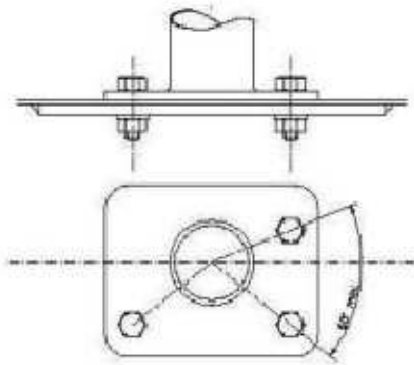
Raccomandato: l'angolo tra 2 bulloni (misurato in rapporto all'asse del tubo al livello del piede disegno 253-50) non deve essere inferiore a 60°

Punti di ancoraggio delle gambe di forza posteriori:

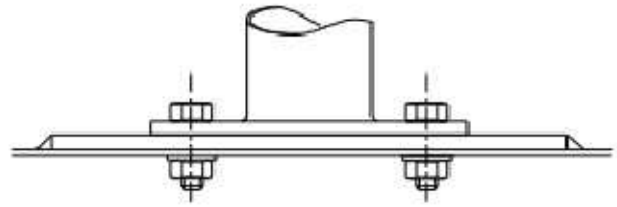
Ciascun gamba di forza posteriore deve essere fissata con almeno 2 bulloni M8 con dei piedi di fissaggio di una superficie minima di 60 cm² (disegno 253-57) o fissata da un solo bullone a doppio taglio (disegno 253-58) a condizione che sia di una sezione e di resistenza adeguata ed a condizione che un manicotto sia saldato nella gamba di forza.

2.3.4 Fissaggio dell'armatura di sicurezza alla scocca/telaio mediante saldatura

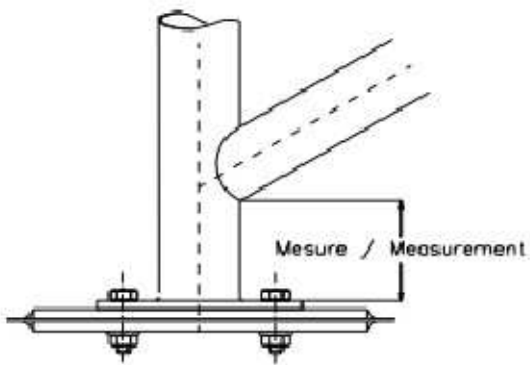
Ferma restante la specifica minima sopra consigliata inerente la configurazione, lo spessore e la superficie delle piastre di rinforzo, vengono accettati anche roll-bar completamente saldati alla scocca senza la presenza dei bulloni di fissaggio.



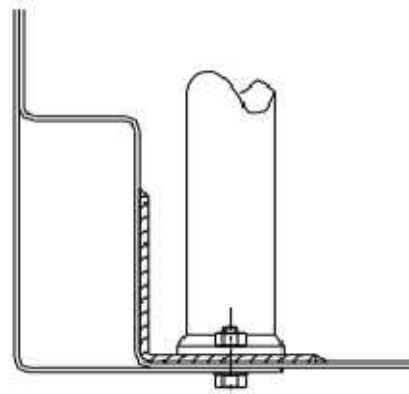
253-50



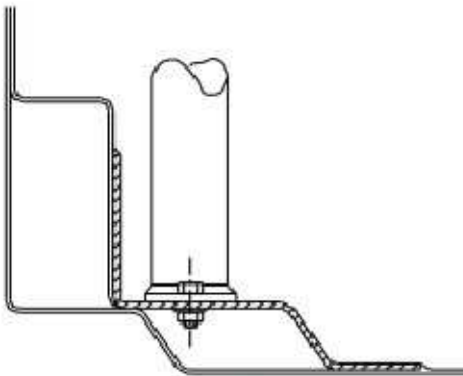
253-51



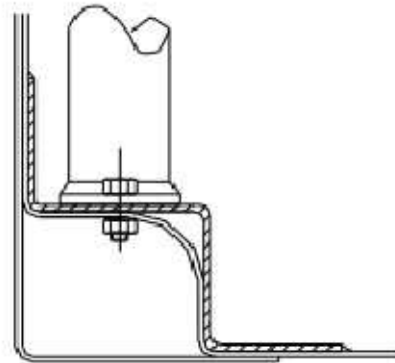
253-52



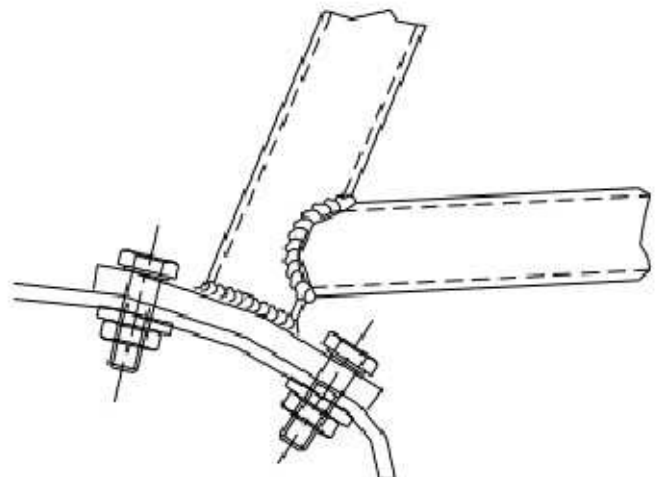
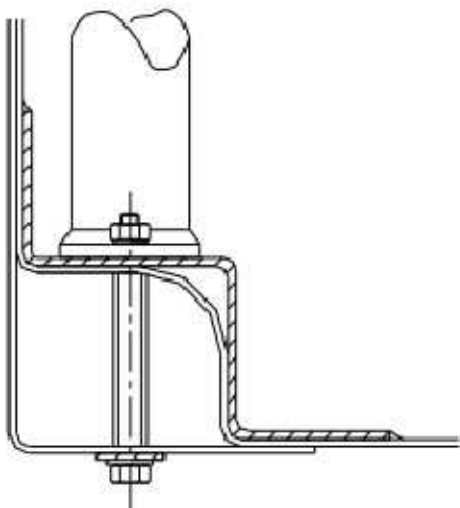
253-53

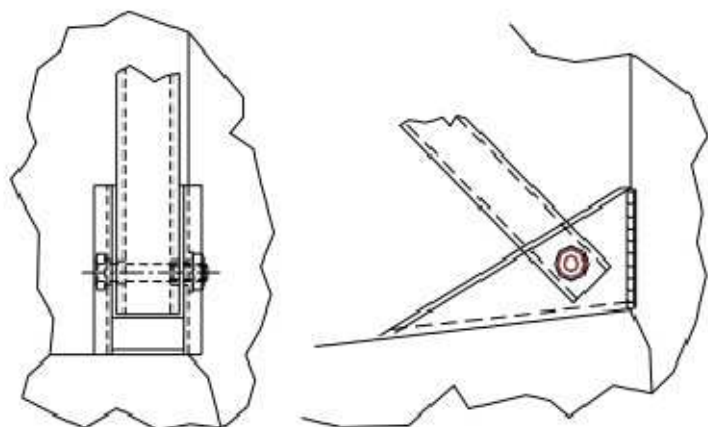


253-54



253-55



**253-58**

2.3.5 Specifiche dei tubi

Sono autorizzati solo i tubi di sezione circolare

Specifica dei tubi utilizzati:

Materiale	Resistenza minima alla trazione	Dimensioni minime (mm)	Utilizzazione
Acciaio al carbonio non legato (vedi di seguito) trafilato a freddo senza saldature contenente al massimo lo 0.3% di carbonio	350 N/mm ²	45 x 2,5 (1,75" x 0,095") o 50 x 2,0 (2,0" x 0,083")	Arco principale (disegno 253-1 e 253-3) o Archi laterali e traversa trasversale posteriore (disegno 253-2)
		38 x 2,5 (1,5" x 0,095") o 40 x 2,0 (1,6" x 0,083")	Semi archi laterali ed altre parti dell'armatura di sicurezza (Salvo indicazioni contrarie degli articoli che seguono)

Viene prorogato l'utilizzo anche di roll-bar aventi diametro minimo 38 x 2,5 mm fatte salve le indicazioni sopra riportate circa l'installazione ed il materiale utilizzato.

2.4 ANELLO DI ATTACCO PER IL RIMORCHIO

Un anello di attacco per il rimorchio dovrà essere montato nella parte anteriore e posteriore delle vetture in tutte le competizioni.

Questo anello deve essere chiaramente visibile e dipinto in giallo, rosso o arancione.

2.5 VETRI

I vetri devono essere approvati per l'utilizzo stradale, farà fede la loro marchiatura.

Il parabrezza deve essere costituito da vetro stratificato.

2.6 CIRCUITO ELETTRICO

L'interruttore generale del circuito elettrico deve interrompere tutti i circuiti elettrici (batteria, alternatore o dinamo, luci, avvisatore acustico, accensione, dispositivi elettrici, ecc.) e deve anche arrestare il motore.

Per i motori diesel che non hanno iniettori a comando elettronico, l'interruttore deve essere accoppiato ad un dispositivo che tagli l'alimentazione al motore.

Questo interruttore del circuito deve poter essere azionato dall'interno e dall'esterno della vettura.

Per quanto riguarda l'esterno il comando deve essere posizionato obbligatoriamente alla base di uno dei montanti del parabrezza per le vetture chiuse. Questo deve essere chiaramente indicato da una lampo rosso iscritto in un triangolo blu con bordi bianchi di almeno 12 cm di base.

Se la batteria viene spostata dall'alloggiamento di serie, questa dev'essere fissata solidalmente al telaio. Il polo positivo dev'essere in ogni caso adeguatamente protetto contro il contatto con altri elementi.

Qualora la batteria venga installata all'interno dell'abitacolo, deve essere racchiusa in un contenitore a tenuta stagna dotato di tubazione di sfiato verso l'esterno dell'abitacolo.

2.7 SERBATOI

I serbatoi del carburante devono attenersi ad una delle seguenti specifiche:

- Serbatoio originale
- Serbatoio omologato FIA FT3
- Serbatoio autocostruito

Nel caso si utilizzi un serbatoio con omologazione FIA FT3, si consiglia che l'omologazione sia in corso di validità.

Per i serbatoi autocostruiti, questi devono essere di materiale ferroso o di alluminio, e devono avere una capacità massima totale di 10l.

Se la posizione originale non viene mantenuta, il serbatoio non può essere posizionato oltre l'asse anteriore o posteriore del veicolo, mentre qualora si trovi nell'abitacolo non deve sporgere più di 30cm rispetto l'asse longitudinale della vettura.

2.7.1 Sfiato del serbatoio del carburante

Le tubazioni di sfiato del serbatoio del carburante devono essere equipaggiate con una valvola attivata per gravità in caso di ribaltamento e devono sfociare all'esterno dell'abitacolo.

2.8 SEDILI, ANCORAGGI E SUPPORTI DEI SEDILI

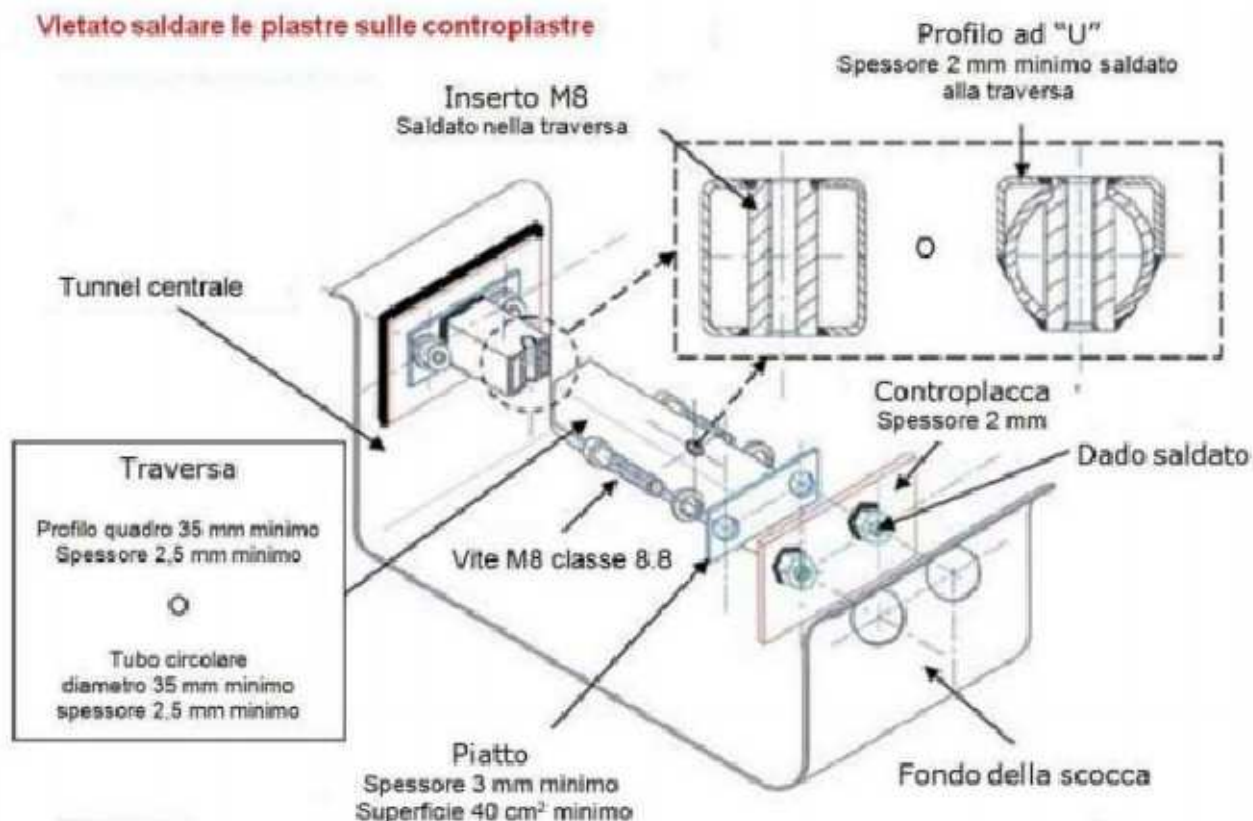
Se i fissaggi od i supporti originali sono cambiati, i nuovi pezzi devono essere approvati dal costruttore del sedile, od essere conformi alle specifiche di seguito indicate.

Ancoraggi per il fissaggio dei supporti dei sedili

I supporti dei sedili devono essere fissati a scelta:

- Sugli ancoraggi di fissaggio dei sedili utilizzati sulla vettura originale
- Sugli ancoraggi di fissaggio dei sedili omologati dal costruttore in Variante Opzione (in tal caso i fissaggi originali possono essere soppressi)
- Su degli ancoraggi di fissaggio dei sedili conformi al disegno

di seguito



I supporti dei sedili devono essere fissati agli ancoraggi di fissaggio dei sedili con almeno 4 attacchi per sedile che utilizzino dei bulloni di 8 mm di diametro.

Istruzioni di Montaggio

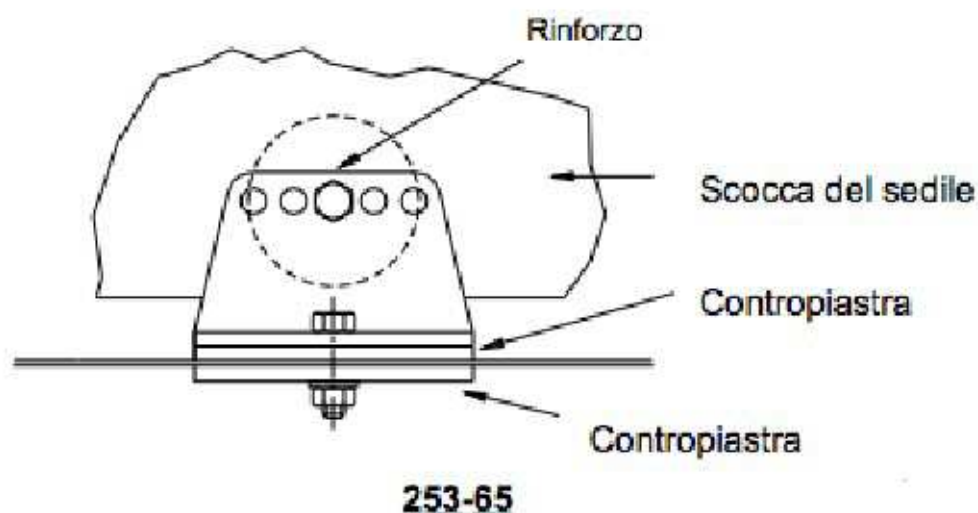
1. Fare dei fori (di diametro superiore al perimetro dei dadi) nel pavimento e nella paratia del tunnel centrale
2. Saldare i dadi sulle contro piastre poi saldare le contro piastre sul pavimento e sulla paratia del tunnel centrale
3. Saldare i due inserti filettati alla traversa poi saldare i due piatti alle estremità della traversa
4. Fissare l'insieme con 4 viti M8 classe 8.8 avvitandole sui dadi saldati

Ancoraggio dei supporti dei sedili direttamente sulla scocca/telaio

I fissaggi sulla scocca/telaio devono avere almeno 4 attacchi per sedile che utilizzino dei bulloni da 8 mm minimo di diametro con contro piastre conformi al disegno 253-65

Ancoraggio dei supporti dei sedili direttamente sulla scocca/telaio

I fissaggi sulla scocca/telaio devono avere almeno 4 attacchi per sedile che utilizzino dei bulloni da 8 mm minimo di diametro con contro piastre conformi al disegno 253-65



Se sono utilizzate delle rotaie per la regolazione del sedile, devono essere quelle fornite d'origine con la vettura omologata o con il sedile

Il fissaggio fra il sedile ed i supporti deve essere composto da 4 attacchi, 2 anteriori e 2 sulla parte posteriore del sedile, utilizzando bulloni di un diametro minimo di 8 mm e dei rinforzi integrati nei sedili.

Lo spessore minimo dei supporti e delle contro-piastre è di 3 mm per l'acciaio e di 5 mm per i materiali in lega leggera.

La dimensione longitudinale minima di ogni supporto è di 6 cm.

Tutti i sedili degli occupanti devono essere omologati dalla FIA e non devono essere modificati.

Il limite di utilizzazione viene prorogato di 5 anni a partire dalla data di scadenza riportata sull'etichetta.