

**FORMULA** **JUNIOR**  
**CLASS**



Ente di Promozione Sportiva  
riconosciuto dal **Coni**



**SPORT**

# **Regolamento Tecnico**

## **FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021**

V.0.0

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021 "

## REGOLAMENTO TECNICO

### SOMMARIO

<b>ART. 1 DEFINIZIONE- AVVERTE</b> .....	<b>4</b>
<b>ART. 2 MODIFICHE E AGGIUNTE AUTORIZZATE</b> .....	<b>4</b>
<b>ART. 3 MOTORE</b> .....	<b>4</b>
3.1 Specifiche .....	4
3.3 Lubrificazione.....	6
3.4 Raffreddamento .....	6
<b>ART. 4 TRASMISSIONE</b> .....	<b>6</b>
4.1 Frizione e Volano.....	6
4.2 Cambio .....	6
Per i motori motociclistici il cambio deve essere l'originale, il sistema di trasmissione è di libera costruzione. ....	6
Per i motori Fiat Fire, il cambio è libero purché Transaxle. ....	6
4.4 Semiassi, giunti e accessori .....	6
<b>ART. 5 SOSPENSIONI</b> .....	<b>7</b>
5.1 Montanti .....	7
5.2 Bracci delle sospensioni .....	7
5.3 Ammortizzatori e molle - barre di torsione.....	7
<b>ART. 6 STERZO</b> .....	<b>7</b>
6.1 Scatola guida .....	7
6.2 Piantone .....	7
6.3 Tiranti e testine.....	7
6.4 Volante.....	7
<b>ART. 7 – RUOTE</b> .....	<b>7</b>
7.1 Cerchio .....	7
7.2 Bulloni .....	7
7.3 Pneumatici.....	8
<b>ART. 8 IMPIANTO FRENANTE</b> .....	<b>8</b>
8.1 Pompe libere.....	8
8.2 Dischi - Pinze – Supporti .....	8
8.3 Guarnizioni frenanti .....	8
8.4 Pedaliera.....	9
8.5 Partitore di frenata .....	9
<b>ART. 9 IMPIANTO ELETTRICO</b> .....	<b>9</b>
9. 1 Avviamento.....	9
9.2 Batteria libera. ....	9
9.3 Generatore.....	9
<b>ART. 10 SERBATOIO CARBURANTE</b> .....	<b>9</b>
10.1 Capacità.....	9
10.2 Orifizio e chiusura.....	9
10.3 Ubicazione .....	9
10.5 Pompa elettrica .....	10
10.6 Raccordi e Tubazioni Benzina .....	10
<b>ART. 11 TELAIO</b> .....	<b>10</b>
11.1 Costruzione .....	10
11.2 Verificabilità del telaio.....	10
11.3 Numero di telaio.....	10
<b>ART. 12 CARROZZERIA</b> .....	<b>11</b>
12.1 Descrizione .....	11
12.2 Abitacolo.....	11
12.3 Cavi e condotti .....	12
12.4 Protezione contro l'incendio (escluso Elettriche).....	12
<b>ART. 13 SICUREZZA</b> .....	<b>12</b>
13.1 Impianto di estinzione – Estintore (Escluso Elettriche).....	12
13.2 Interruttore generale dei circuiti elettrici .....	12
13.3 Appoggiatesta / Collare Hans .....	12

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021 "

## REGOLAMENTO TECNICO

13.4 Fanale posteriore.....	12
13.5 Strutture antiribaltamento (o centine di sicurezza) .....	13
<b>ART. 14 - PESO DIMENSIONI e limitazioni .....</b>	<b>14</b>
14.1 Peso .....	14
14.2 Dimensioni.....	14
14.1 Limitazioni.....	14
<b>ART. 15 CARBURANTE.....</b>	<b>14</b>
<b>ART. 16 OMOLOGAZIONE.....</b>	<b>14</b>

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021"

## REGOLAMENTO TECNICO

### ART. 1 DEFINIZIONE- AVVERTENZE GNERALI

La vettura di "Formula SuperJunior" è una monoposto a ruote scoperte.

Il gruppo motore - cambio - differenziale è collocato in posizione posteriore, disposto secondo l'asse longitudinale della vettura.

Tutti i complessivi e le parti per le quali il presente regolamento non specifica la costruzione speciale devono essere di serie.

Non è consentito brevettare i complessivi e le parti di costruzione speciali né il loro sistema di montaggio.

E' vietato l'uso del titanio nella costruzione di qualsiasi parte della vettura ad eccezione di parti del motore.

E' permesso montare sistemi servo-assistiti. (es. cambio marcia, elettroguida)

E' permesso montare sistemi di acquisizione dati, sia passiva che attiva (esempio: telemetria)

E' permesso l'utilizzo di sistemi di sospensione elettronici o semi elettronici.

Sono permessi sistemi di comunicazione radio.

### ART. 2 MODIFICHE E AGGIUNTE AUTORIZZATE

Ogni modifica non espressamente autorizzata così come ogni aggiunta di materiale o pezzi non esplicitamente autorizzati dal presente regolamento tecnico è vietata.

E' tuttavia consentito sperimentare dispositivi o particolari meccanici che non rientrano nel regolamento purché vengano dichiarati prima della manifestazione e autorizzati alla sperimentazione dal responsabile dell'organizzazione di Formula Class. Tali modifiche dovranno essere comunicate a tutti i concorrenti dall'organizzazione prima della gara. In caso contrario i risultati ottenuti a fine gara non saranno presi in considerazione né ai fini della classifica della gara stessa né per l'acquisizione di punti per il Campionato.

E' consentito utilizzare fori e prigionieri originali esistenti sul motore e sul cambio per il fissaggio di particolari meccanici esterni al gruppo propulsore. Prigionieri, viti, dadi, rondelle sono liberi per marca e tipo, purché intercambiabili con gli originali.

### ART. 3 MOTORE

#### 3.1 Specifiche

Il motore utilizzabili sono:

1) **Tutti i motori automobilistici e non automobilistici in genere**, possono avere cilindrata massima 600 cc e massimo 4 cilindri oppure 850 se bicilindrici, sia 2 che 4 Tempi.

E' vietata la sovra alimentazione.

I motori consentiti sono quelli di produzione al massimo dell'anno prima della stagione del campionato (es. stagione 2020, motore massimo del 2019) i motori auto costruiti sono vietati.

Il motore deve essere mantenuto originale in tutte le sue parti, cambio ove presente compreso.

E' consentito sostituire il cablaggio motore con un cablaggio non originale.

La centralina motore deve essere l'originale, ne è consentita la ri mappatura.

E' consentito sostituire la coppa olio con una coppa wet sump o dry sump, è altresì consentito l'installazione di un sistema Accusump.

## " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021"

### REGOLAMENTO TECNICO

E' consentito sostituire l'air box originale con sistemi filtranti non originali o con air box artigianali.

L'impianto di scarico è libero purché rispetti i limiti del rumore.

Qualsiasi altra modifica è vietata se non espressamente autorizzata dagli organizzatori.

2) **il Motore FIAT FIRE SPI 8** valvole le cui caratteristiche principali sono:

Numero 4 cilindri in linea

Cilindrata: 1254,34 cm<sup>3</sup> massima, è vietata la sovra alimentazione.

Le teste utilizzabili devono essere originali FIAT a 8 valvole senza che, per il loro montaggio, sia necessario effettuare lavorazioni per aggiunta di materiale. La loro preparazione è libera, diametro valvole aspirazione e scarico Libero.

2 a) - Il motore (basamento e cilindri) è di libera preparazione. I particolari possono essere non originali ma intercambiabili con gli stessi. Pistoni e bielle possono essere non originali.

2 b) - L'albero della distribuzione è libero.

2 c) - Alimentazione libera. Può essere sia a carburatori che ad iniezione elettronica. E' obbligatorio montare almeno una molla di richiamo supplementare sul comando della valvola/e a farfalla al fine di garantire la chiusura dell'alimentazione anche in caso di guasto ai comandi dell'acceleratore.

2 e) - Collettore di aspirazione libero.

2 f) - E' consentito l'uso di una pompa della benzina elettrica.

2 g) - Accensione elettronica libera. La regolazione è libera.

2 h) - Scarico. Il collettore di scarico è di libera costruzione. Il tubo di scarico a valle del collettore è libero.

L'orifizio d'uscita del tubo di scarico deve essere diretto verso l'indietro e trovarsi ad una distanza inferiore a 60cm dal suolo, in direzione orizzontale o inclinata verso l'alto. La sporgenza non deve essere superiore a 70 cm rispetto all'asse delle ruote posteriori. Lo scarico dovrà essere costruito in modo tale da non superare il limite max. di rumorosità di 95db (A). E' obbligatorio, per ragioni di sicurezza, ancorare lo scarico con un cavo d'acciaio al telaio.

**3) Motori elettrici:** La Power Unit consentita e esclusivamente quella fornita dalla Cizeta Class Italia al fine di equiparare le prestazioni. Il kit fornito comprende motore elettrico a magneti permanenti raffreddato ad acqua, e tutta l'elettronica necessaria per il suo azionamento e controllo, pacco batterie compreso. Pompe acqua e sistema di raffreddamento non sono compresi nella fornitura e sono di libera costruzione. Ogni modifica a tale Power Unit è vietata. Ogni componente aggiuntivo anche se migliorativo a tale Power Unit è vietata. Le batterie devono essere collocate all'interno del telaio, ben fissate ad esso, protette, chiuse in un involucro anche non stagno che ne garantisca la protezione in caso di urto mediante pannellatura di Honeycomb di spessore minimo 5 mm e lamiera di gomma a protezione dei poli. I cavi di tensione dovranno essere opportunamente protetti e rivestiti da guaine di materiali ignifugo e posizionati in modo tale da non avere contatto con nessuna superficie tagliente. Il posizionamento di tali batterie dovrà essere approvato dal responsabile tecnico nominato dal fornitore della Power Unit. La quantità massima di energia stoccata è uguale per tutte le vetture.

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021 "

## REGOLAMENTO TECNICO

Il fornitore ufficiale dovrà a richiesta fornire il pacco batterie in moduli separati ma, la sua collocazione sarà di esclusiva responsabilità del costruttore della vettura.

### 3.3 Lubrificazione

E' obbligatorio il montaggio di un contenitore della capacità di almeno 2 litri per il ricupero dell'olio di riflusso. Questo deve essere costruito in materiale plastico translucido o metallico purché vi sia la possibilità di rilevare l'eventuale presenza di olio. Il contenitore deve essere fissato a regola d'arte e non deve presentare carattere di provvisorietà .E' consentita l'applicazione di un radiatore dell'olio purché collocato in posizione sicura all'interno della carrozzeria e protetto da eventuali urti. Il radiatore olio posto al di fuori del perimetro della vettura è vietato.

Lo scambiatore acqua olio è consentito. E' obbligatoria la luce spia per la verifica della pressione dell'olio.

### 3.4 Raffreddamento

Impianto di raffreddamento con radiatore/i pompa centrifuga e serbatoio d'espansione.

La pompa dell'acqua può essere non originale, è consentito l'utilizzo di pompa acqua elettrica esterna. Il radiatore o i radiatori acqua e i loro fissaggi sono liberi, come le canalizzazioni che li collegano al motore e i loro attacchi.

Nessuna restrizione è applicata al termostato..

## ART. 4 TRASMISSIONE

### 4.1 Frizione e Volano

Ove presenti il gruppo frizione (disco e spingi compreso i bulloni) può essere non originale. Il comando della frizione è libero.

E' consentito il montaggio di un cuscinetto a rulli sull'albero motore per sopportare l'alberino della frizione.

VOLANO . La sua costruzione è Libera.

### 4.2 Cambio

Per i motori motociclistici, ove presente, il cambio deve essere l'originale, il sistema di trasmissione è di libera costruzione.

Per i motori automobilistici, il cambio è libero purché Transaxle.

L'autobloccante è consentito.

La retro marcia non è obbligatoria.

### 4.4 Semiassi, giunti e accessori

La trasmissione fra cambio e/o differenziale e/o assale e ruote è di libera costruzione.

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021 "

## REGOLAMENTO TECNICO

Il cuscinetto mozzo/ruota è libero.

### **ART. 5 SOSPENSIONI**

#### **5.1 Montanti**

I montanti sono di libera costruzione.

#### **5.2 Bracci delle sospensioni**

I bracci delle sospensioni sono di libera costruzione.

#### **5.3 Ammortizzatori e molle - barre di torsione**

Ammortizzatori, molle e barre di torsione sono liberi.

Gli ammortizzatori elettronici e semi elettronici sono consentiti.

### **ART. 6 STERZO**

#### **6.1 Scatola guida**

Libera.

Le cuffie copri polvere possono essere tolte.

#### **6.2 Piantone**

Deve essere obbligatoriamente disassato rispetto alla scatola di guida; i giunti non devono lavorare ad angolo superiore a 35°.

#### **6.3 Tiranti e testine**

Tiranti e testine sono liberi.

#### **6.4 Volante**

La corona del volante può essere aperta.

E' consentito l'uso di volanti aperti (es MOMO 12c, OMP Indy Open) ma solo massimo per un quarto del suo perimetro, al fine di agevolare la visione della strumentazione.

### **ART. 7 – RUOTE**

#### **7.1 Cerchio**

I cerchi devono essere da 13, marca e tipo libero, canale libero, et libero purché la larghezza massima della vettura non superi i 1650 mm. E' consentito il montaggio di distanziali con spessore massimo di 16 mm.

#### **7.2 Bulloni**

Liberi, il mono dado è consentito.



# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021"

## REGOLAMENTO TECNICO

### 7.3 Pneumatici

Non ammessi pneumatici Slick.

Sono ammessi solo pneumatici ogni tempo anche non omologati per uso stradale, nello specifico l'utilizzo è limitato ai seguenti pneumatici:

Avon Cr500 Formula Class 175/175 o 175/205

Avon ZZR 185/215

ATTENZIONE: è consentito l'utilizzo di un numero massimo di 4 ZZR.

In caso di incidente dove la gomma ZZR subisse un danno per cui non potesse essere utilizzata o non fosse più in sicurezza ne è consentita la sostituzione previa approvazione dell'organizzatore.

Tali pneumatici ogni tempo sono considerati pneumatici pioggia.

E' vietato la modifica della mescola e l'intaglio

Le coperture ogni tempo in caso di gara bagnata non dovranno essere usurate oltre il segnalatore di usura TWI.

Vietata la rasatura e l'utilizzo di agenti chimici atti ad alterare le prestazioni dei pneumatici.

### 7.4 Cavi ritenzione ruota

E' fatto obbligo il montaggio di cavi ritenzione ruota. Per la scelta dei cavi utilizzabili va fatto riferimento alla lista 37 parte 3 dei cavi conformi alla Norma FIA Sport dipartimento di sicurezza 26.02.2020. I cavi non presenti in questa lista sono vietati se non comunicati espressamente dall'organizzatore,, i cavi auto costruiti sono vietati.

## ART. 8 IMPIANTO FRENANTE

### 8.1 Pompe libere.

E' obbligatoria la realizzazione di un doppio circuito frenante comandato dal pedale del freno, tale che, in caso di perdita in un punto qualunque dell'impianto, l'azione del pedale risulti ancora efficace almeno su due ruote dello stesso asse.

Le vetture elettriche possono avere anche l'impianto frenante misto, idraulico anteriore, elettrico al posteriore.

### 8.2 Dischi - Pinze – Supporti

Pinze Freno Libere.

Dischi freno Liberi, se originali fiat, per motivi di sicurezza, lo spessore dei dischi freno non può subire lavorazioni che ne riducano lo spessore di origine oltre il 10%.

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021 "

## REGOLAMENTO TECNICO

### **8.3 Guarnizioni frenanti**

libere.

### **8.4 Pedaliera**

In posizione di riposo non deve superare l'asse delle ruote anteriori.

### **8.5 Partitore di frenata**

Per motivi di sicurezza è consentito, da parte del pilota a bordo, la regolazione manuale del partitore di frenata.

## **ART. 9 IMPIANTO ELETTRICO**

(vedi anche Artt. 12.3 - 13.2)

### **9.1 Avviamento**

Motorino libero.

Comando: libero purché azionabile dal pilota seduto al posto di guida.

La messa in moto del motore può essere effettuata sia sulla linea di partenza sia ai box, con l'ausilio di una sorgente di energia esterna collegata provvisoriamente alla vettura con idonea presa di corrente. Il posizionamento del motorino di avviamento è libero.

### **9.2 Batteria libera.**

La batteria di servizio deve essere solidamente fissata con adeguate fascette o tiranti di acciaio ed essere all'interno della carrozzeria in posizione protetta da eventuali urti.

### **9.3 Generatore**

Il generatore può essere eliminato così come la puleggia di comando.

## **ART. 10 SERBATOIO CARBURANTE**

### **10.1 Capacità**

La capacità totale massima è di 15 litri. E' raccomandato l'uso di un serbatoio di sicurezza rispondente alle specifiche F.I.A come definito dall'Art.275.6.1 dell'All. J. E' tuttavia consentito l'utilizzo di un serbatoio non omologato con installazione perfettamente conforme alle norme di seguito descritte.

### **10.2 Orifizio e chiusura**

Il bocchettone di riempimento e la relativa chiusura non devono sporgere dalla carrozzeria;

il tappo deve essere realizzato in maniera da assicurare il bloccaggio effettivo anche in caso d'urto o di errata manovra per chiuderlo.

Il bocchettone deve essere situato lontano da parti vulnerabili in caso d'urto: lo sfiato deve essere situato almeno 25 cm. dietro l'abitacolo.

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021 "

## REGOLAMENTO TECNICO

### 10.3 Ubicazione

L'ubicazione del serbatoio dovrà essere obbligatoriamente alle spalle del pilota in adeguato compartimento stagno e comunque in modo tale che un'eventuale fuoriuscita di liquido non entri nell'abitacolo.

### 10.5 Pompa elettrica

La pompa elettrica è libera e la sua collocazione deve trovarsi all'interno della carrozzeria.. L'interruttore d'inserimento pompa benzina deve avere una spia. Tale interruttore deve essere collegato allo stacca - batteria principale.

## ART. 11 TELAIO

### 11.1 Costruzione

E' di libera costruzione. L'utilizzo del carbonio è vietato. Il telaio può essere irrigidito per aumentare la sicurezza del pilota in caso di urti ortogonali all'asse della vettura a partire dalla pedaliera fino alla zona estrema dell'abitacolo in entrambi i lati della vettura con pannelli in lamiera di acciaio o alluminio di spessore non inferiore a 1 mm o alveolare di alluminio saldati o rivettati o attraverso fissaggio permanente della carrozzeria al telaio stesso (colle strutturali).

.- Per tutte le vetture, la struttura sopra descritta deve prevedere in corrispondenza dell'abitacolo una protezione laterale anti-intrusione, di solida costruzione, alta almeno 400 mm a partire dal pavimento (o fondo interno abitacolo) della vettura sino all'apertura dell'abitacolo stesso e per lunghezza a partire dalle spalle del pilota sino ad almeno la verticale del volante.

- E' obbligatorio che la parte anteriore del telaio comprenda una struttura di assorbimento degli urti anteriori solidamente fissata al telaio. Essa dovrà essere costituita da una scatola realizzata in lamiera di alluminio, spessore delle lamiere di alluminio di 1.5 mm minimo o alveolare di alluminio.

E' ammesso realizzare uno scanso minimo per il passaggio della scatola guida e degli altri elementi connessi alla sospensione anteriore.

Ove non fosse possibile installarla, è consentito un musetto che funga da struttura di assorbimento, prevedendo di annegare solidamente nella costruzione, lamiere a nido d'ape per garantirne la funzionalità in caso d'urto. Tale musetto dovrà avere uno spessore minimo di costruzione oltre l'alveolare tale da garantirne la funzionalità nonché rinforzi strutturali nei punti d'attacco al telaio. Tale strutture dovranno essere corredate da autocertificazione della tipologia di materiali spessori e lavorazione e/o costruzione al fine di allegarla al passaporto tecnico. La responsabilità di quanto dichiarato è esclusiva del costruttore.

### 11.2 Verificabilità del telaio

Il telaio nella sua struttura principale, deve poter essere verificato nella sua integrità.

### 11.3 Numero di telaio

Il numero di telaio deve essere punzonato sul telaio stesso e non riportato sul roll-bar.

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021"

## REGOLAMENTO TECNICO

### ART. 12 CARROZZERIA

#### 12.1 Descrizione

La vettura è una monoposto e la carrozzeria è di costruzione speciale realizzata in lamiera metallica oppure in materiale composito, l'uso del carbonio è consentito, la monoscocca in carbonio è consentita.

Il fissaggio al telaio è libero purché sicuro.

L'uso di ali sia anteriori che posteriori è consentito purché non superino i 1400 mm di larghezza massima. Il corpo orizzontale dell'ala anteriore non può superare in altezza la mezziera della ruota anteriore e non può essere più bassa del fondo piatto. L'ala posteriore non può sporgere posteriormente oltre 80 cm dall'asse delle ruote posteriori e il suo corpo orizzontale può avere un'altezza massima da terra di 90 cm. Le ali devono essere saldamente ancorate al telaio. È consentito solo l'utilizzo della Mono ala. Qualsiasi altro tipo di profilo alare, canard, o bandelle che possano causare carico o deportanza è vietato.

Tutte le parti della carrozzeria devono generare una superficie uniforme, solida, priva di spigoli vivi, profili taglienti, protuberanze esterne pericolose e deve essere saldamente ancorate al telaio.

Tra la tangente verticale nella parte posteriore delle ruote anteriori e la tangente verticale nella parte anteriori delle ruote posteriore il fondo della vettura deve essere piatto, fondi scalinati sono vietati. Il suo materiale è di libera scelta.

Il fondo piatto può superare in larghezza il perimetro della carrozzeria della vettura ma non oltre 5 cm per lato rispetto la larghezza massima determinata dalle pance (effetto ombra) il fondo piatto non deve essere inferiore al perimetro esterno del telaio relativo alla cellula di sopravvivenza. La pance della carrozzeria possono sporgere dal fondo piatto e devono essere di larghezza massima inferiore di almeno 2 cm per lato rispetto la larghezza massima delle ruote.

Sono proibite le carenature alle ruote.

Qualsiasi bandella, paratia o pinna verticale montata al di sotto della vettura è tassativamente vietata. La vettura, davanti al piano verticale tangente alla parte anteriore dei pneumatici anteriori, non deve superare in larghezza i 60 cm. La vettura, dietro il piano verticale tangente alla parte posteriore dei pneumatici posteriori, non deve superare in larghezza i cm 60. Larghezza degli estrattori posteriori è libera, la loro lunghezza non può oltrepassare i 250 mm misurata lungo il piano del fondo piatto oltre la verticale tangente la parte più arretrata della gomma posteriore.

#### 12.2 Abitacolo

L'apertura che dà accesso all'abitacolo dovrà permettere l'introduzione verticale dal punto più alto della vettura di una sagoma orizzontale che dovrà avere le seguenti dimensioni

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021 "

## REGOLAMENTO TECNICO

minime: lunghezza 60 cm, larghezza 45 cm mantenuta per almeno 30 cm nel piano orizzontale dal punto più arretrato del sedile verso l'avanti.

La sezione interna dell'abitacolo dalla pianta dei piedi del conduttore fino a dietro il suo sedile non potrà essere inferiore a 750 cm<sup>2</sup> e la larghezza minima dovrà essere di 25 cm su tutta la lunghezza dell'abitacolo. Il piantone dello sterzo può essere montato all'interno di questa sezione minima. Lo stesso dicasi per la gomma piuma a protezione delle gambe del pilota. E' obbligatorio il montaggio, in opportuna posizione, ai lati del pilota di due specchi retrovisori a superficie piana di almeno 55 cm<sup>2</sup> ciascuno.

La vettura deve essere equipaggiata con una cintura di sicurezza con almeno 5 punti di ancoraggio

Strumentazione: libera.

### **12.3 Cavi e condotti**

Nel caso in cui i cavi e condotti elettrici passino o siano installati nell'abitacolo, essi devono essere isolati dall'abitacolo stesso mediante una copertura supplementare ininflammabile.

Tutte le canalizzazioni se esistenti devono essere inoltre collocate in modo tale che una perdita qualsiasi non possa dar luogo ad accumulo di liquido nell'abitacolo.

### **12.4 Protezione contro l'incendio (escluso Elettriche)**

E' obbligatorio il montaggio di una paratia, in lamiera metallica di almeno 0,6 mm. di spessore, posta dietro al sedile del pilota a protezione contro l'incendio, che protegga il pilota almeno fino alla base del casco.

## **ART. 13 SICUREZZA**

### **13.1 Impianto di estinzione**

Sistema di estinzione obbligatorio. La bombola deve essere di almeno 2,4 litri. La posizione della bombola deve essere all'interno del telaio e saldamente fissata ad esso. Il Manometro di carica deve poter essere ispezionabile facilmente. Il suo azionamento deve essere di tipo meccanico e deve essere azionabile sia dal conduttore in posizione di gara e con le cinture allacciate sia dal commissario posizionato all'esterno della vettura e segnalato con appositi adesivi. Si precisa che gli ugelli devono essere almeno due per il vano motore e uno per l'abitacolo ed in particolare quello dell'abitacolo non deve essere rivolto verso il viso del pilota.

I condotti del liquido estinguente devono essere metallici.

### **13.2 Interruttore generale dei circuiti elettrici**

E' obbligatorio. Deve essere accessibile, sia dall'interno dal conduttore regolarmente seduto in posizione di gara con le cinture di sicurezza allacciate, che dall'esterno della vettura ed essere indicato con un lampo rosso in un triangolo di colore blu con bordi bianchi di almeno 12 cm. di base. Esso deve interrompere tutti i circuiti elettrici.

### **13.3 Appoggiatesta / Collare Hans**

La vettura deve essere equipaggiata con un appoggiatesta di adeguata robustezza, e ricoperto di materiale anti-shok; il fissaggio può essere realizzato convenientemente utilizzando la struttura della centina di sicurezza con l'integrazione di elementi tubolari o simili opportunamente e razionalmente studiati. La superficie dell'appoggiatesta, continua

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021"

## REGOLAMENTO TECNICO

e senza parti sporgenti, non deve essere inferiore a 200 cm<sup>2</sup>. L'appoggiatesta dovrà essere posizionato in maniera tale da essere il primo punto di contatto con il casco del pilota in caso di urto proiettante la sua testa posteriormente quand'egli è seduto normalmente.

Dispositivo Hans omologato. Tale dispositivo deve essere abbinato con un modello di casco e cinture compatibili.

### **13.4 Fanale posteriore.**

La vettura deve essere equipaggiata nella parte posteriore sull'asse longitudinale con un fanale posteriore ad alta luminosità di colore rosso.

### **13.5 Strutture antiribaltamento (o centine di sicurezza)**

Lo scopo essenziale delle strutture di sicurezza è di proteggere il pilota. Questo scopo deve essere la prima considerazione della progettazione.

La vettura deve avere almeno due strutture principali in acciaio.

La prima struttura (o centina) deve essere posta davanti al volante, regolarmente montato, ad una distanza, misurata in senso longitudinale, uguale od inferiore a 25 cm dall'estremità della corona del volante; l'altezza di questa struttura sarà almeno pari al punto più alto della corona del volante. La seconda struttura (o centina) deve essere posta dietro il sedile del conduttore, e deve avere un'altezza sufficiente a far sì che una retta, tirata dalla sommità della prima centina a quella della seconda, passi sopra il casco del conduttore normalmente seduto con le cinture allacciate.

L'arco principale di questa seconda struttura (o centina) posta dietro il sedile deve essere simmetrico rispetto all'asse longitudinale della vettura ed avere le seguenti dimensioni:

- Altezza: la sommità dell'arco deve oltrepassare di almeno 5cm il casco del conduttore normalmente seduto con le cinture allacciate.
- Larghezza: la larghezza minima deve essere di 20cm misurata nell'interno della struttura (o centina) fra i due montanti verticali che ne formano i lati. Questa larghezza minima deve essere misurata a 60cm al di sopra della scocca del sedile misurati perpendicolarmente alla linea che segue la colonna vertebrale del conduttore.
- Posizione longitudinale: la distanza longitudinale tra la sommità dell'arco ed il casco del conduttore, normalmente seduto con le cinture allacciate, non deve oltrepassare 25 cm.

Resistenza delle strutture (o centine)

Nell'intento di ottenere una consistente solidità delle strutture (o centine) sono lasciate due possibilità ai costruttori:

1) il tubo principale deve avere un diametro minimo di 35 mm e uno spessore minimo di parete di 2 mm. Il materiale deve essere in cromo-molibdeno SAE 4230 oppure SAE 4225 o FE 35.2 (oppure equivalente in NF, DIN, ecc.).

Deve esistere almeno un braccio di rinforzo corrente dalla sommità della struttura principale (o centina) verso la parte posteriore del telaio e inclinato di un angolo non superiore a 60° rispetto all'orizzontale. Il diametro ed il materiale del braccio devono essere gli stessi di quelli del tubo principale delle strutture (o centine).

Nel caso di due bracci longitudinali il diametro di ciascuno di essi può essere ridotto a diametro 25 spessore 2 mm. Il loro fissaggio deve essere situato il più vicino possibile alla sommità della struttura (o centina); in ogni caso ad almeno 3/4 dell'altezza totale della struttura (o centina). Le connessioni amovibili tra la struttura (o centina) principale ed il

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021"

## REGOLAMENTO TECNICO

braccio o i bracci devono essere conformi ai tipi approvati dalla Fia. I bracci frontali sono permessi.

2) Le strutture (o centine), di concezione strutturale completamente libera, devono essere in grado di sopportare le forze minime sotto indicate.

Posto G il peso della vettura in ordine di partenza (con conduttore a bordo e serbatoi pieni) le strutture (o centine) di sicurezza devono essere dimensionate in modo da resistere a tre forze operanti simultaneamente pari a: 1,5 G lateralmente, 5,5 G longitudinalmente (in entrambe le direzioni), 7,5 G verticalmente, fermo restando che le forze agiscono sulle strutture (o centine) principali del telaio.

In ambedue i casi di realizzazione delle strutture (o centine), entrambe dovranno essere convalidate sul "Passaporto Tecnico" nella parte concernente il roll-bar, con disegni, timbro, e firma di un ingegnere iscritto al relativo albo professionale oppure dal Costruttore della vettura con autocertificazione..

Sulle due strutture omologate nulla deve essere posto o aggiunto, pena la scadenza dell'omologazione.

### ART. 14 – PESO, DIMENSIONI E LIMITAZIONI

#### 14.1 Peso

Il peso minimo della vettura nelle condizioni nelle quali tagli il traguardo deve essere, con pilota a bordo deve essere di: 470 kg minimo se motore motociclistico 4T, 430 kg se motore 2T, 430 Kg minimo se motore automobilistico con carburatore/i, 470 se automobilistico a iniezione, 470 kg se elettrico. Le vetture con motore automobilistico e con cambio sequenziale dovranno pesare 40Kg in più rispetto al peso minimo di riferimento sopra descritto. E' permesso raggiungere il peso della vettura per mezzo di una o più zavorre, a condizione che si tratti di blocchi solidi e unitari che devono costituire parte integrante della vettura tramite saldatura, brasatura, rivettatura o fissaggio con bulloni e che sia possibile l'applicazione dei sigilli da parte dei Commissari Tecnici.

La zavorra singola non deve essere superiore a 15 Kg.

#### 14.2 Dimensioni

La larghezza massima tutto fuori è di 1.650 mm. La lunghezza massima è di 3.800 fuori tutto compreso ali.

Durante l'intera manifestazione la vettura in ordine di marcia, con la normale quantità di lubrificante e di liquidi di raffreddamento, conduttore a bordo, non deve avere, in alcun punto, un'altezza da terra inferiore a 40 mm.

#### 14.3 Limitazioni

Tutte le vetture dovranno avere una velocità massima inferiore ai 200 KM/h, tale risultato potrà essere conseguito in maniera libera anche mediante l'utilizzo di sistemi elettronici.

### ART. 15 CARBURANTE

Il solo carburante autorizzato per prove e gara è quello normalmente in distribuzione nella rete stradale nazionale.

L'uso di additivi è consentito.

# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021 "

## REGOLAMENTO TECNICO

### **ART. 16 OMOLOGAZIONE**

Il Passaporto Tecnico che costituisce documento indispensabile per la partecipazione alle gare, dovrà essere richiesto all'organizzazione. Detto Passaporto deve essere obbligatoriamente compilato e firmato. La rispondenza di ogni vettura ai requisiti del presente regolamento sarà oggetto di controllo da parte dell'organizzazione e dei tecnici e in sede di Omologazione della vetture e durante le verifiche.

### ULTERIORI CHIARIMENTI DI CARATTERE TECNICO/SPORTIVO

Tutti i piccoli aggiornamenti tecnici sono pensati per semplificare il regolamento senza però creare grosse disparità con chi vuole competere con la macchina conforme ai regolamenti passati.

Per correre serve:

Licenza ASI (costo da confermare annuale 180€)

Certificato medico per Automobilismo sportivo velocità in corso di validità.

Il passaporto tecnico, verrà rilasciato alla prima gara ad un costo forfettario.

Per contatti :

Andrea Tosetti 3935098176

Ecco le classifiche in cui si sfideranno le monoposto Formula Class:

Formula Class Junior Italia

Attenzione : I piloti saranno suddivisi in classi (Platinum, Gold e Silver) a seconda delle abilità di guida e a insindacabile giudizio dell'organizzazione e a seconda della vettura.

Tutti i Piloti Gareggiano per L'assoluta , Campione Italiano F. Class (Trofeo Alberto Baglioni)

I piloti Platinum Gareggiano anche per Il Trofeo SuperJunior. (Trofeo Pino Marabotto)

I piloti Gold e Silver Gareggiano per il Campionato Italiano Junior. Campione Italiano F. Junior (Trofeo Romolo Tavoni)

I Soli piloti Silver Gareggiano Anche per il Trofeo Sandro Corsini

Il pilota che avrà conquistato tre campionati Junior sarà automaticamente un pilota Platinum.



# " FORMULA CLASS SUPERJUNIOR 2021"

## REGOLAMENTO TECNICO

I punteggi saranno così assegnati per ogni classifica:

### PUNTI

1°	- 30 pt
2°	- 27 pt
3°	- 24 pt
4°	- 22 pt
5°	- 20 pt
6°	- 18 pt
7°	- 16 pt
8°	- 15 pt
9°	- 14 pt
10°	- 13 pt
11°	- 12 pt
12°	- 11 pt
13°	- 10 pt
14°	- 9 pt
15°	- 8 pt
16°	- 7 pt
17°	- 6 pt
18°	- 5 pt
19°	- 4 pt
20°	- 3 pt
21	- 2 pt
22°	- 1 pt

3 Punti Pole Position di Assoluta, 3 Punti Pole Position di Junior, (Non Cumulabili)

2 Punti miglior qualifica di silver (Non Cumulabili) , 1 Punto secondo tempo di silver in qualifica.

1 Punto GPV rispettivamente di Platinum, Gold, Silver.

10 Punti Presenza a Tappa (Bisogna almeno Effettuare le Qualifiche)

Scarto di due: Vanno scartate due gare anche in tappe differenti.

In caso di bandiera rossa, la classifica sarà quella del giro precedente fatta eccezione del/i piloti che avranno causato l'interruzione a insindacabile giudizio del direttore di gara. In caso di incidente fortuito (dove non si possa stabilire la responsabilità) o dove non vi sarà espressa dichiarazione di colpa, saranno esclusi tutti i concorrenti coinvolti.

Le verifiche Post gara valuteranno invece il rispetto del regolamento tecnico.

A disposizione .

Cizeta Class Italia Asd - Andrea Tosetti