

Regolamento tecnico – Speed Down

Lo Speed Down è un'attività che coinvolge un buon numero di piloti di veicoli senza motore denominati “carretti” in discese avventurose, spinti unicamente dalla forza gravitazionale: gli atleti si impegnano su percorsi appositamente progettati, cercando di completare il tracciato nel minor tempo possibile.

L'attività viene puntualmente normata da una serie di regolamenti tecnici e organizzativi che contemplano venti categorie di mezzi: a due, tre e quattro ruote, monoposto e biposto, con ruote gommate, a cuscinetti oppure in legno.

Si corre per strada, su tratti collinari o di montagna chiusi al traffico lunghi 1,5-3 chilometri, con pendenze che arrivano al 18-20%, dove si possono superare gli 80 km/h..

Il punteggio è assegnato al meglio di due tentativi, scartando il crono peggiore. Peso e pressione delle gomme vengono verificati prima di ogni discesa. La guida richiede finezza e precisione, perché senza motore ci vuole tanto tempo a recuperare ogni chilometro all'ora perduto. Proprio per questa ragione, e perché si può correre già a partire dai 6 anni di età, questa disciplina può avere anche un valore propedeutico ad altre formule di gare più dispendiose. Altro aspetto positivo è che non ci sono barriere: i veicoli sono facilmente adattabili anche per i portatori di disabilità.

I. CLASSIFICAZIONE

Sono previste, ad oggi, le seguenti 24 categorie.

Cat	Descrizione	Età Pilota/Copilota	Peso (max)	con / senza Pilota
C1	Speed-car	6 - 9 anni	140 kg	con pilota
C2	Speed-car	10 - 13 anni	160 kg	con pilota
C3	Speed-car	14 - 17 anni	190 kg	con pilota
C4	Speed-car	18 – 99 anni	210Kg	con pilota
C5	Side-Car	16 – 99 anni	100 Kg	veicolo vuoto
C6	Bob-Car	14 – 99 anni	320 kg senza rollbar 330 Kg con roll-bar	con equipaggio
C7	Carrioli	14– 99 anni	80 Kg	veicolo vuoto
C8	Karts	16 – 99 anni	175 Kg	con pilota
C9	Kart Junior	6 – 15 anni	150Kg	con pilota
C10	Skeleton	14– 99 anni	35Kg	veicolo vuoto
C11	N5K	16 – 99 anni	170 Kg	con pilota
C12	Drift Trike	6-99 anni	35Kg	veicolo vuoto
C13	Folk C0 (cizero)	16 – 99 anni	365Kg	con pilota
C14	Folk S-D	16 – 99 anni	250kG Singolo 365Kg Doppio	Con pilota- con equipaggio
C15	Gravity Bike	14– 99 anni	132Kg	con pilota
C16	L8G	15-99 anni	40Kg	veicolo vuoto

C17	N5	14– 99 anni	150Kg	con pilota
C18	N6	14– 99 anni	70kG	veicolo vuoto
C19	N8	14– 99 anni	42Kg	veicolo vuoto
C20	N8T	14– 99 anni	50KG	veicolo vuoto
C21	N9	14– 99 anni	70kG	veicolo vuoto
C22	N9S	14– 99 anni	80kG	veicolo vuoto
C23	Skateboard Downhill, Street Luge e Classic Luge	8-99 anni	7Kg 25Kg 6,5Kg	veicolo vuoto
C24	StreetLuge	8-99 anni	25kG	veicolo vuoto

REGOLAMENTO GENERALE

Il Regolamento tecnico impone in tutte le categorie:

A. Documenti

L'assicurazione antinfortunistica in caso d'incidenti compresa la responsabilità civile verso terzi.

B. Abbigliamento

Pantaloni lunghi e maniche lunghe che coprano integralmente le gambe e le braccia, casco integrale, scarpe solide ed allacciate, guanti senza buchi (sono vietati i guanti tipo ciclista), tutto ciò anche durante il recupero dei veicoli (al traino, sul pianale dei mezzi di risalita). L'abbigliamento deve proteggere la totalità del corpo in maniera efficace. È consigliato l'utilizzo di un collare di tipo kart. Per gli abbigliamenti specifici obbligatori consultare le singole categorie.

C. Zavorre

Esse sono ammesse fino al raggiungimento del peso massimo di ogni categoria, ma devono essere fissate in modo solido con viti diametro minimo M8. Il fissaggio deve avvenire senza nessuna possibilità di distacco o movimento durante la gara. Nel caso di superamento del limite di peso autorizzato, il pilota è squalificato per la manche in cui il limite autorizzato è stato superato. L'organizzatore deve permettere al pilota di pesare il suo veicolo prima ed anche in qualsiasi momento della competizione.

D. Energia motrice

Tutti i dispositivi atti a fornire energia al veicolo durante la gara, quali motori elettrici, molle, pedali, volani, manovelle, etc. sono vietati in tutte le categorie. L'unica energia ammessa è quella gravitazionale. L'uso di batterie con tensione superiore a 3.5V, di batterie all'acido, di spray, di gas, di aria compressa o altre sorgenti di energia è vietato su tutti i veicoli.

E. Contachilometri, cronometri, telecamere

A bordo del veicolo sono autorizzate le telecamere, i tachimetri tipo ciclismo, compresi i sistemi di acquisizione dati tipo competizione automobilistica con trasferimento dei dati via personal computer, a condizione che siano montati prima del controllo tecnico.

F. Recupero dei mezzi

Tranne che per la categoria C7(Carrioli) sono obbligatori dei punti di attacco (agganci) fissati solidamente nella parte anteriore ed in quella posteriore di ogni veicolo. Ogni veicolo deve possedere un proprio cavo o cinghia per il traino che abbia una lunghezza minima di almeno 1,5 m., una resistenza non inferiore a 2000 Kg e che deve essere munita ad ogni sua estremità di un moschettone della stessa resistenza.

È vietato l'uso di cavi metallici.

G. Geometrie dei mezzi

I sistemi di regolazione:

- delle geometrie
- dell'altezza dal suolo
- delle sospensioni

sono autorizzati solamente se non azionabili durante l'effettuazione delle discese.

I sistemi che modificano i parametri aerodinamici del veicolo nel corso della discesa sono autorizzati. L'energia utilizzata per il loro azionamento deve essere esclusivamente di tipo meccanico (si veda il punto D).

H. Lubrificazione e raffreddamento

Durante la gara sono vietati tutti i sistemi di lubrificazione o di raffreddamento degli organi rotanti. (es. serbatoi, aerosol ecc.).

I. Numero di gara

Vengono forniti direttamente dal sito SDI delle dimensioni della propria categoria.

J. Responsabilità

Il pilota si rende responsabile di come è costruito o cosa è installato sul veicolo comprese le dimensioni del telaio, delle ruote, il gonfiaggio degli pneumatici, degli assali, dei freni, il fissaggio delle zavorre, ecc.

K. Verifiche tecniche

Le verifiche tecniche dei mezzi, (dimensioni, peso, pressione pneumatici, ecc.), entro la zona rossa, (la zona rossa sarà preparata a cura dell'organizzatore.), inoltre le verifiche sono da effettuare alla partenza di ogni manche a discrezione dell'IDG . Il peso del veicolo deve rimanere inalterato dal momento della partenza della manche sino all'arrivo della stessa. Il pilota (ed il copilota nelle categorie C5, C6, C7) devono tenersi a disposizione del commissario tecnico in caso di controllo tecnico o pesatura. Durante i controlli tecnici pilota e copilota devono presentare il proprio equipaggiamento. (casco, guanti, protezioni obbligatorie, abbigliamento).

REGOLAMENTI DI COSTRUZIONE E DI SICUREZZA

A. Tutte Le Categorie

1 Telaio

Il telaio deve essere costruito utilizzando solamente dei materiali solidi che garantiscano l'invariabilità dei diametri e dei parametri tecnici previsti dal regolamento. Tutti gli assemblaggi devono essere solidi e realizzati tramite saldature, viti, rivetti o colle di resistenza sufficiente. La costruzione del telaio è di libera scelta da parte del costruttore. I dadi devono essere assicurati da coppiglie, controdadi, dadi autobloccanti, colle o mastici per le filettature.

Definizione di telaio:

Assemblaggio fisso in materiale solido, che costituisce la struttura principale portante del mezzo.

2. Fondo

Il fondo può essere costruito in più pezzi e deve riparare l'equipaggio su tutta la lunghezza dei loro corpi. Esso deve essere assemblato al telaio. È ammessa l'interposizione di gomma o di plastica con uno spessore massimo di 2mm. Salvo disposizioni particolari per ogni categoria.

3. Carrozzeria

Se essa è autorizzata nella categoria, deve essere costruita in maniera solida. I materiali di costruzione sono liberi come è libera la forma della carrozzeria. Essa può essere realizzata da uno o più pezzi a condizione che siano facilmente smontabili in caso di controllo. Per la sicurezza dell'equipaggio devono essere eliminate le asperità appuntite od angolari (sia all'interno che all'esterno del veicolo). Devono essere previsti raggi minimi di raccordo di 5 mm. La carrozzeria deve essere fissata solidamente al telaio senza possibilità di allentamento durante la gara. Nelle categorie da C1i a C4i la carrozzeria con un'altezza minima di 200 mm. a partire dal bordo inferiore del telaio deve coprire la parte anteriore ed i lati del veicolo.

Se essa è chiusa, la parte apribile deve essere fissata saldamente sulla carrozzeria principale o sul telaio e l'apertura deve si potere effettuare sia dall'interno che dall'esterno del veicolo. Per una migliore accessibilità dalla rampa di partenza è consigliato un angolo di attacco anteriore di almeno 10 gradi. La parte anteriore del mezzo deve possedere sufficiente rigidità da sostenere un urto frontale. In caso di ribaltamento, le gambe del pilota devono essere protette. La costruzione del veicolo deve essere fatta in considerazione della sicurezza per il pilota.

4. Parabrezza

Il parabrezza deve essere realizzato con un materiale infrangibile. Se esso presenta uno spessore inferiore a 4 mm deve essere protetto sul suo spessore da un bordo di plastica o di gomma. Se lo spessore è superiore a 4 mm è sufficiente arrotondare il bordo. (Vedi figura 1)



Figura 1

5. Assali

Tranne che per la categoria C7(carrioli) gli assi devono avere una struttura in acciaio e devono essere fissati solidamente agli assali o al telaio senza possibilità di flessione. Perciò s'intende anche la possibilità di fissare l'asse al telaio utilizzando una guaina con dei cuscinetti nei quali essa può girare liberamente.

6. Sterzo

Lo sterzo deve avere un gioco minimo. In tutte le categorie ad eccezione della C7 (carrioli) esso può effettuarsi su tutte le ruote.

7. Freni

Nelle categorie C1, C2, C3, C4 e C6 il sistema dei freni idraulico su tutte e quattro ruote deve essere a doppio circuito, indipendentemente da quale sia lo schema di montaggio. (Vedi figura 2)



Figura 2

Attenzione:

Per mezzi delle categorie C1, C2, C3, C4, C6, C8 e C9 in caso di sistema frenante azionato a trazione è consigliato l'uso di un secondo elemento di sicurezza (vedi figura 4)

un solo tirante

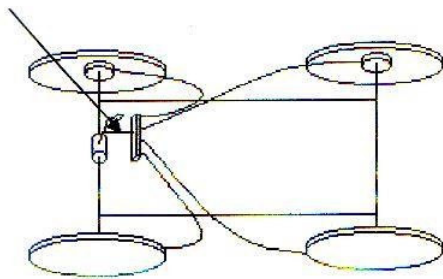


Figura 3

Due tiranti in cavo e/o barra metallica

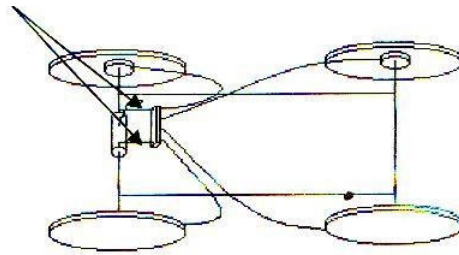
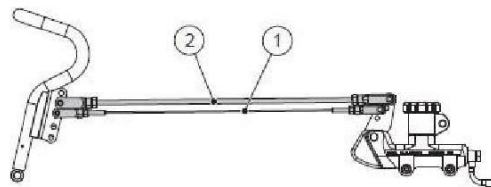


Figura 4

Esempio di soluzione:



8. Cinture di sicurezza

Le cinture di sicurezza sono consigliate per tutte le categorie da C1 a C4 e devono essere fissate al telaio in modo solido e sicuro. Gli arrotolatori sono vietati anche se bloccati. Le cinture di sicurezza se presenti devono essere allacciate in modo serrato durante tutta la gara. Nel caso di cinture di sicurezza montate è obbligatorio montare un roll-bar e un sedile fissato in modo sicuro.

▣ esempio di cinture di sicurezza del pilota. (Vedi figura 5).

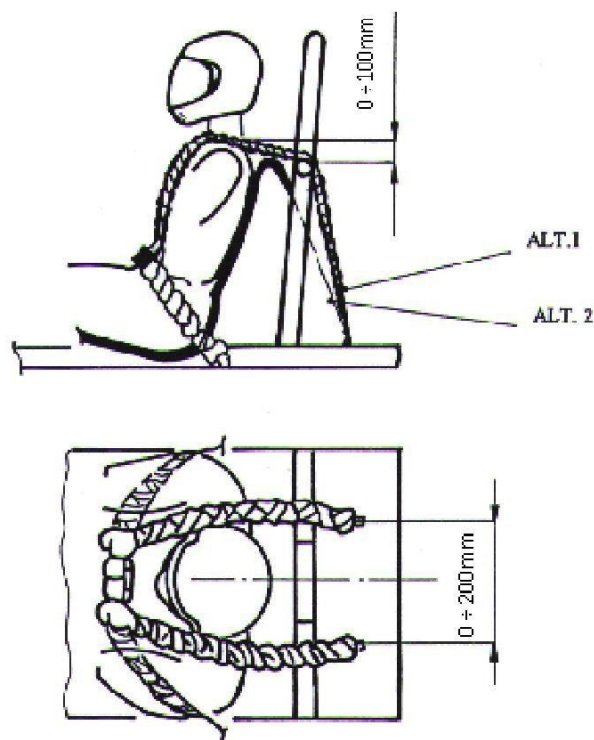


Figura 5

9. Roll-bar

Il roll-bar è consigliato per tutte le categorie caisse à savon da C1 a C4 e per la categoria C6, il tubo utilizzato deve avere un diametro e uno spessore sufficiente a proteggere il pilota in caso di ribaltamento. In caso di roll-bar montato sono obbligatorie le cinture di sicurezza per i componenti dell'equipaggio e il sedile per ogni componente dell'equipaggio.

10. Pressione dei pneumatici

La pressione massima dei pneumatici consentita per le categorie da C1 a C6 è di 4.9 bar. Per le categorie C8 e di 3,5 bar per la C9 è di 3.0 bar. Non è considerata alcuna tolleranza. Se la pressione misurata in un veicolo risulta superiore al limite il pilota sarà immediatamente escluso dalla manche dove è stato rilevato il superamento del limite stesso. Tutti i piloti che non rispetteranno il limite di pressione sopra indicati o prioritario quello marchiato sul pneumatico (se inferiore a 4.9/3.5/3.0 bar) si assumeranno pienamente la responsabilità in caso di incidente (vedi paragrafo J responsabilità).

Controllo della pressione: per le categorie da C1 a C6 e C8/C9 la valvola di gonfiaggio deve essere accessibile in caso controllo sia negli pneumatici anteriori che in quelli posteriori. Se così non fosse è obbligo del pilota renderla accessibile per il controllo.

11. Tracciato

È proibito marchiare con segni il tracciato e le protezioni per indicare traiettorie e punti di frenata.

12. Sanzioni

Il mancato rispetto del presente regolamento comporterà l'esclusione dalla gara senza alcuna deroga nel caso si tratti di gara SDI.