



# **RDS ACCELERAZIONE 2025**

## **GARE NON TITOLATE INTERNAZ. O NAZ. ENPEA**

### **REGOLAMENTO TECNICO E DI SICUREZZA**

#### **ART. 1 – VETTURE AMMESSE**

Le vetture ammesse alle gare di Accelerazione suddivise nelle categorie E.T. SPORTSMAN, E.T. PRO e E.T. SUPER.

#### **ART. 1.1 – CATEGORIA E.T. SPORTSMAN**

##### **ART. 1.1.1 – CARATTERISTICHE**

Sono vetture di derivazione “stradale” su cui è necessario rispettare le seguenti prescrizioni, considerando che tutto ciò che non è regolamentato è da intendersi libero:

- carrozzeria:
  - nessuna modifica può essere effettuata sulla scocca/telaio originale della vettura
  - l’aspetto esterno originario del veicolo deve essere conservato, salvo per l’aggiunta di appendici aerodinamiche e purché queste siano solidamente ancorate a parti fisse della scocca/telaio
  - il parabrezza originale può essere sostituito con uno in policarbonato avente uno spessore minimo di 5 mm
  - i finestrini ed il lunotto originali possono essere sostituiti con altri in policarbonato aventi uno spessore minimo di 3 mm (i meccanismi di apertura possono essere rimossi ed i finestrini possono essere resi fissi)
  - nessuna parte della vettura posizionata davanti all’asse anteriore può trovarsi a meno di 50 mm da terra
- motore:
  - è ammessa l’installazione di qualunque motore purché possa essere collocato nel vano d’origine senza necessità di effettuare modifiche alla scocca/telaio
- impianto di scarico
  - se viene utilizzato un motore alimentato a gasolio, è obbligatorio che l’uscita del tubo di scarico sia orientata verso l’alto (questa prescrizione non si applica nel caso di vetture “stradali” che mantengono l’impianto di scarico originale)
- impianto di raffreddamento:
  - è vietato utilizzare liquidi refrigeranti diversi dall’acqua (questa prescrizione non si applica nel caso di vetture “stradali” che mantengono l’impianto di raffreddamento originale)
  - è obbligatorio prevedere una vaschetta di espansione avente una capacità minima di 0,5 litri
- trasmissione:
  - è possibile installare un sistema di trasmissione (cambio, differenziale, semiassi, ecc.) di tipologia libera, ma il moto impresso dal motore deve essere applicato sull’asse o sugli assi previsti in origine dal Costruttore
  - è obbligatorio il montaggio di un anello di ritenuta dell’albero di trasmissione (questa prescrizione non si applica nel caso di vetture “stradali” che mantengono la meccanica originale)
- impianto elettrico:
  - è vietato utilizzare qualunque sistema che parzializzi l’erogazione del motore dopo la partenza in funzione di parametri pre-impostati con il fine di centrare ripetutamente il tempo obiettivo
- impianto frenante:
  - è obbligatorio che l’impianto sia a doppio circuito realizzato con pompa in tandem o con doppia pompa in parallelo in modo che l’azione si eserciti su tutte e quattro le ruote in condizioni normali ed in caso di perdita in uno dei due circuiti si eserciti su due ruote dello stesso asse
- prescrizioni di sicurezza:
  - sulle vetture che superano la velocità di 217 km/h in corrispondenza del traguardo nel 1/4 di miglio è obbligatorio installare un roll-bar conforme a quanto indicato nell’Allegato n° 1 - Art. A1.1 del presente regolamento
  - se sulla vettura è installato un roll-bar, è obbligatorio utilizzare cinture di sicurezza omologate FIA 8853-2016 o SFI 16.1/16.5/16.6 fissate preferibilmente sul rinforzo orizzontale del roll-bar oppure mediante occhielli filettati avvitati sugli ancoraggi già presenti sulla scocca/telaio o su nuovi punti di ancoraggio realizzati saldando sulla scocca/telaio piastre di rinforzo aventi ciascuna almeno una superficie di 40 cm<sup>2</sup> ed uno spessore di 3 mm; le cinture devono essere utilizzate nel loro periodo di validità
  - se vengono installati sedili con omologazione FIA 8855-1999 o 8862-2009, questi devono essere staffati sugli ancoraggi già presenti sulla scocca/telaio oppure su nuovi punti di ancoraggio appositamente costruiti in materiale metallico e devono essere utilizzati nel loro periodo di validità.

Il possesso di Passaporto Tecnico non è obbligatorio.

## ART. 1.1.2 – CLASSI

	1/8 DI MIGLIO	1/4 DI MIGLIO
A3 (1)	≥ 8.60 Bracket	≥ 14.00 Bracket
A2 (1)	da 8.00 a 8.59 Bracket	13.00 Indice
A1 (2)	da 7.50 a 7.99 Bracket	12.00 Indice
A0 (2)	da 7.00 a 7.49 Bracket	da 11.00 a 11.99 Bracket

- (1) Se gli iscritti in ciascuna di queste classi sono meno di 4, l'Organizzatore può accorparli in un'unica classe a bracket da 13.00 secondi o più.
- (2) Se gli iscritti in ciascuna di queste classi sono meno di 4, l'Organizzatore può accorparli in un'unica classe a indice da 11.00 a 12.99 secondi

## ART. 1.2 – CATEGORIA E.T. PRO

### ART. 1.2.1 – CARATTERISTICHE

Sono vetture "corsa" appositamente costruite per le gare di Accelerazione o realizzate modificando modelli di produzione.

Le vetture appositamente costruite per le gare di accelerazione devono essere conformi al regolamento tecnico e di sicurezza FIA Drag Racing.

Le vetture realizzate modificando modelli di produzione devono essere di tipologia Turismo o Gran Turismo a carrozzeria chiusa. Possono essere conformi al regolamento tecnico e di sicurezza FIA Drag Racing oppure rispettare le seguenti prescrizioni, considerando che tutto ciò che non è regolamentato è da intendersi libero:

- carrozzeria:
  - i principali elementi strutturali della scocca/telaio originale della vettura devono essere conservati
  - l'aspetto esterno del veicolo deve essere somigliante a quello del modello d'origine
  - è consentito aggiungere appendici aerodinamiche purché siano solidamente ancorate a parti fisse della scocca/telaio
  - il parabrezza originale può essere sostituito con uno in policarbonato avente uno spessore minimo di 5 mm
  - i finestrini ed il lunotto originali possono essere sostituiti con altri in policarbonato aventi uno spessore minimo di 3 mm (i meccanismi di apertura possono essere rimossi ed i finestrini possono essere resi fissi)
  - nessuna parte della vettura posizionata davanti all'asse anteriore può trovarsi a meno di 50 mm da terra
- motore:
  - è ammessa l'installazione di qualunque motore purché possa essere collocato nel vano d'origine senza necessità di effettuare modifiche agli elementi strutturali della scocca/telaio
  - è obbligatorio il montaggio di un sistema di contenimento liquidi (*Engine Diaper*) eventualmente persi dal motore realizzato a "pannolino" o a "vasca metallica" che si estenda longitudinalmente dal fronte del motore al volano e trasversalmente sull'intera larghezza del vano motore
- impianto di scarico:
  - se viene utilizzato un motore alimentato a gasolio, è obbligatorio che l'uscita del tubo di scarico sia orientata verso l'alto
- impianto di raffreddamento:
  - è vietato utilizzare liquidi refrigeranti diversi dall'acqua
  - è obbligatorio prevedere una vaschetta di espansione avente una capacità minima di 0,5 litri
- tubazioni, pompe e serbatoio carburante:
  - è obbligatorio utilizzare tubazioni metalliche o aventi una treccia esterna resistente all'abrasione ed al fuoco
  - è obbligatorio utilizzare raccordi filettati, crimpati o avvitati alle tubazioni
  - è possibile collocare il serbatoio e le pompe nell'abitacolo, purché siano installati all'interno di un involucro stagno e non infiammabile
  - le tubazioni possono passare nell'abitacolo ma senza presentare raccordi salvo che in corrispondenza della paratia divisoria fra abitacolo e vano motore ed in corrispondenza dell'involucro contenente serbatoio e pompe
- trasmissione:
  - è obbligatorio il montaggio di un anello di ritenuta dell'albero di trasmissione
- impianto elettrico:
  - è vietato utilizzare qualunque sistema che parzializzi l'erogazione del motore dopo la partenza in funzione di parametri pre-impostati con il fine di centrare ripetutamente il tempo obiettivo
- impianto frenante:
  - è obbligatorio che l'impianto sia a doppio circuito realizzato con pompa in tandem o con doppia pompa in parallelo in modo che l'azione si eserciti su tutte e quattro le ruote in condizioni normali ed in caso di perdita in uno dei due circuiti si eserciti su due ruote dello stesso asse
  - è obbligatorio l'utilizzo del paracadute sulle vetture che possono superare i 241,4 km/h in uscita dal 1/4 di miglio
- prescrizioni di sicurezza:
  - sulle vetture con tempo di percorrenza del 1/4 di miglio ≥ 10 secondi è obbligatorio installare un roll-bar conforme a quanto indicato nell'Allegato n° 1 - Art. A1.1 del presente regolamento
  - sulle vetture con tempo di percorrenza del 1/4 di miglio compreso fra 9,99 e 8,50 secondi è obbligatorio installare un roll-bar conforme a quanto indicato nell'Allegato n° 1 - Art. A1.2 del presente regolamento
  - sulle vetture con tempo di percorrenza del 1/4 di miglio ≤ 8,49 secondi è obbligatorio installare un roll-bar certificato secondo gli standard SFI indicati sul regolamento FIA Drag Racing

- è obbligatorio installare cinture di sicurezza omologate FIA 8853-2016 o SFI 16.1/16.5/16.6 fissate preferibilmente su un rinforzo orizzontale del roll-bar oppure mediante occhielli filettati avvitati sugli ancoraggi già presenti sulla scocca/telaio o su nuovi punti di ancoraggio realizzati saldando sulla scocca/telaio piastre di rinforzo aventi ciascuna almeno una superficie di 40 cm<sup>2</sup> ed uno spessore di 3 mm; le cinture devono essere utilizzate nel loro periodo di validità
- se vengono installati sedili con omologazione FIA 8855-1999 o 8862-2009, questi devono essere staffati sugli ancoraggi già presenti sulla scocca/telaio oppure su nuovi punti di ancoraggio appositamente costruiti in materiale metallico e devono essere utilizzati nel loro periodo di validità.

Il possesso di Passaporto Tecnico di Gruppo “ACC” (Accelerazione) è obbligatorio per tutte le vetture iscritte da Concorrenti con licenza ACI.

#### ART. 1.2.2 – CLASSI

	1/8 DI MIGLIO	1/4 DI MIGLIO
PRO ET	da 5.70 a 7.49 Bracket	da 09.00 a 11.99 Bracket
SUPER PRO ET	da 4.40 a 5.69 Bracket	da 07.00 a 08.99 Bracket

#### ART. 1.3 – CATEGORIA E.T. SUPER

##### ART. 1.3.1 – CARATTERISTICHE

Sono vetture “corsa” appositamente costruite per le gare di accelerazione. Devono essere conformi al regolamento tecnico e di sicurezza FIA Drag Racing.

Il possesso di Passaporto Tecnico di Gruppo “ACC” (Accelerazione) è obbligatorio per tutte le vetture iscritte da Concorrenti con licenza ACI.

##### ART. 1.3.2 – CLASSI

	1/8 DI MIGLIO	1/4 DI MIGLIO
SUPER GAS		9.90 Indice
SUPER COMP		8.90 Indice

#### ART. 1.4 – AMMISSIONE DI ALTRE TIPOLOGIE DI VETTURE

Nella categoria E.T. SPORTSMAN possono essere accettate anche vetture di tipologia diversa da quelle sopra descritte purché possiedano un Passaporto Tecnico ACI di uno dei Gruppi previsti dall’Art. 2.9 dell’Appendice 6 al RSN e siano pienamente conformi al regolamento tecnico e di sicurezza del Gruppo indicato sul Passaporto stesso.

### ART. 2 – COMBUSTIBILI E COMBURENTI AMMESSI

#### ART. 2.1 – COMBUSTIBILI

##### ART. 2.1.1 – CATEGORIA E.T. SPORTSMAN

È obbligatorio utilizzare carburante di tipo commerciale con caratteristiche conformi a quanto indicato all’Art. 252-9 dell’Allegato J della FIA oppure etanolo E85.

##### ART. 2.1.2 – CATEGORIE E.T. PRO/E.T. SUPER

È ammesso l’utilizzo dei seguenti carburanti: benzina, gasolio, gas naturale, propano, metanolo, etanolo egasohol (miscela di benzina e metanolo oppure di benzina ed etanolo).

È vietato il nitrometano.

#### ART. 2.2 – COMBURENTI

È ammesso l’utilizzo dei seguenti comburenti: aria e protossido di azoto.

In caso di utilizzo del protossido di azoto devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- gli impianti di erogazione del protossido di azoto devono essere certificati come conformi alle norme vigenti dalla Ditta costruttrice o dal suo Rappresentante nazionale e devono essere descritti da uno schema con disegno “esploso” dell’impianto completo; l’installazione sul veicolo deve avvenire in conformità a tale schema
- sulle bombole deve figurare la punzonatura DOT-1800 libbre (124 bar) per gli impianti non italiani mentre per i prodotti nazionali vigono le norme dettate dal Ministero dei Trasporti circa l’omologazione dei recipienti sotto pressione
- le bombole di peso inferiore a 15 kg devono essere fissate con almeno due cinghie metalliche da 25x2,5 mm (o equivalente) mentre le bombole di peso superiore a 15 kg devono essere fissate con tre cinghie della stessa misura; ciascuna cinghia deve essere fissata saldamente al telaio con almeno due bulloni da 10 mm di qualità 10.9
- il percorso del gas deve essere interamente realizzato con giunti e tubature “per alta pressione” in maglia d’acciaio, di tipo approvato dalla FIA per fluidi in pressione
- è vietato qualsiasi sistema di riscaldamento delle bombole ad eccezione dei casi previsti dal regolamento FIA
- se le bombole di protossido di azoto sono situate in abitacolo devono possedere una valvola di sicurezza con scarico all’esterno del veicolo
- le vetture che utilizzano il protossido d’azoto devono essere identificate mediante l’applicazione accanto al numero di gara dell’apposito simbolo (le dimensioni del lato devono essere comprese fra 10 e 12 cm)



### ART. 3 – ABBIGLIAMENTO DEI CONDUTTORI

Nella tabella seguente sono indicati gli standard minimi che i Conduuttori devono rispettare in funzione del E.T. (*Elapsed Time* – Tempo Trascorso).

Per maggiori informazioni si rimanda all’Art. 10.10 del FIA Drag Racing General Regulations.

	≥ 12” e ≤ 217 km/h	11,99”÷10” e ≤ 217 km/h	9,99”÷7,50” o > 217 km/h	7,49”÷6,00”
Maglia e pantaloni lunghi, scarpe chiuse, raccomandato l’utilizzo di guanti	X			
Tuta, sottotuta, sottocasco e calze con omologazione FIA 8856-2000 <sup>(1)</sup> o 8856-2018		X	X	
Tuta con omologazione SFI 3.2A/1		X <sup>(2)</sup>		
Tuta con omologazione SFI 3.2A/5		X	X	
Tuta con omologazione SFI 3.2A/15			X <sup>(4)</sup>	X
Sottotuta, sottocasco e calze con omologazione SFI 3.3 o FIA 8856-2000 <sup>(1)</sup> o 8856-2018			X <sup>(4)</sup>	X <sup>(5)</sup>
Guanti con omologazione FIA 8856-2000 <sup>(1)</sup> o 8856-2018 oppure SFI 3.3/1		X	X	
Guanti con omologazione FIA 8856-2000 <sup>(1)</sup> o 8856-2018 oppure SFI 3.3/5			X <sup>(4)</sup>	X
Guanti con omologazione SFI 3.3/15				X <sup>(5)</sup>
Scarpe con omologazione FIA 8856-2000 <sup>(1)</sup> o 8856-2018 oppure SFI 3.3/1		X <sup>(3)</sup>	X	
Scarpe con omologazione FIA 8856-2000 <sup>(1)</sup> o 8856-2018 oppure SFI 3.3/5			X <sup>(4)</sup>	X
Scarpe con omologazione SFI 3.3/15				X <sup>(5)</sup>
Casco <sup>(6)</sup> con omologazione FIA 8859-2015, 8860-2010 o 8860-2018 oppure Snell SA 2020 oppure SFI 31.1/2010, 31.1/2015, 31.1/2020	X	X	X	X
FHR <sup>(7)</sup> con omologazione FIA 8858-2002 o 8858-2018 oppure SFI 38.1			X	X

- (1) Ad eccezione delle calze, l’abbigliamento con omologazione FIA 8856-2000 è utilizzabile fino al 31/12/2028 purché sui capi sia presente l’ologramma FIA
- (2) Non accettabile su vetture con motore turbo o alimentato a metanolo \*
- (3) Obbligatorio solo su vetture con motore turbo o alimentato a metanolo \*
- (4) Obbligatorio su vetture senza paratia in acciaio fra vano motore ed abitacolo che utilizzano protossido d’azoto e/o motori sovralimentati o alimentati a metanolo \* e su vetture la cui trasmissione attraversa l’abitacolo senza essere coperta dal pavimento
- (5) Obbligatorio su vetture a motore anteriore senza paratia in acciaio fra vano motore ed abitacolo che utilizzano protossido d’azoto e/o motori sovralimentati o alimentati a metanolo \* e su vetture la cui trasmissione attraversa l’abitacolo senza essere coperta dal pavimento
- (6) Il casco deve essere di tipo integrale con visiera sulle vetture a carrozzeria aperta ed E.T. ≤ 13,99” e sulle vetture a carrozzeria chiusa con E.T. ≤ 9,99”
- (7) L’utilizzo di un FHR è comunque sempre obbligatorio se sulla vettura sono installate cinture di sicurezza riportanti l’indicazione “FOR FHR USE ONLY”

\* Per le vetture alimentate con miscele di etanolo o metanolo pari o inferiori al 15% in volume si applicano le stesse prescrizioni richieste per le vetture alimentate a benzina

## ALLEGATO 1

### ROLL-BAR DELLE CATEGORIE E.T. SPORTSMAN E E.T. PRO

#### ART. A1.1 – E.T. SPORTSMAN $\geq 200$ KM/H E E.T. PRO $\geq 10$ SECONDI

Sulle vetture della categoria E.T. SPORTSMAN che superano la velocità di 217 km/h in corrispondenza del traguardo nel 1/4 di miglio e sulle vetture della categoria E.T. PRO con tempo di percorrenza del 1/4 di miglio  $\geq 10$  secondi è obbligatoria l'installazione di un roll-bar.

Il roll-bar può essere:

- certificato da una ASN
- omologato dalla FIA
- costruito secondo le indicazioni dell'Art. 253-8 dell'Allegato J 2016
- costruito secondo le indicazioni del regolamento FIA Drag Racing
- costruito secondo le indicazioni dell'Art. A1.1.1 seguente

ART. A1.1.1 Il roll-bar deve possedere almeno la seguente configurazione minima:

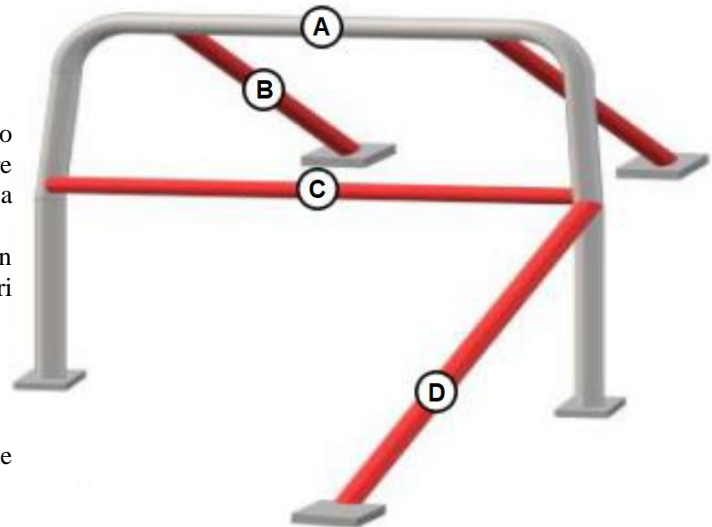
- un arco principale (A)
- due gambe di forza posteriori (B)
- un rinforzo orizzontale dell'arco principale (C)
- un rinforzo laterale sul lato guida (D)

Sono ammessi solo tubi a sezione circolare in acciaio al carbonio trafilato a freddo senza saldature contenente al massimo lo 0,3% di carbonio aventi una resistenza minima alla trazione di 350 N/mm<sup>2</sup>.

La centinatura deve essere effettuata a freddo con un raggio di curvatura (misurata sull'asse del tubo) pari ad almeno tre volte il diametro del tubo.

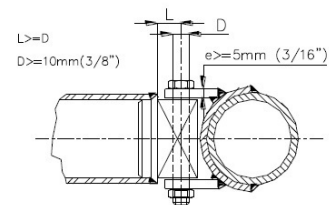
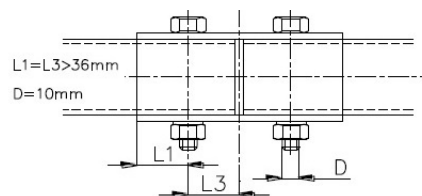
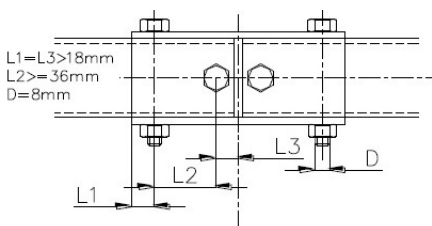
Dimensioni minime dei tubi:

- arco principale (A):  
 $\varnothing 50 \times 2,0$  mm oppure  $\varnothing 45 \times 2,5$  mm
- gambe di forza posteriori (B), rinforzo orizzontale (C) e rinforzo laterale (D):  
 $\varnothing 40 \times 2,0$  mm oppure  $\varnothing 38 \times 2,5$  mm



Nel caso in cui venga previsto anche un arco anteriore, il tubo utilizzato deve avere almeno le seguenti dimensioni minime:  $\varnothing 40 \times 2,0$  mm oppure  $\varnothing 38 \times 2,5$  mm.

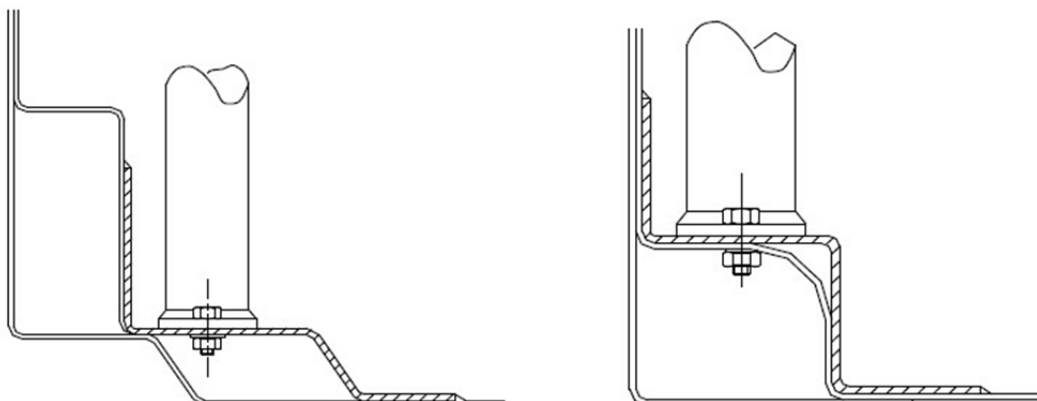
La struttura può essere interamente saldata oppure realizzata utilizzando connessioni smontabili del tipo sotto raffigurato:

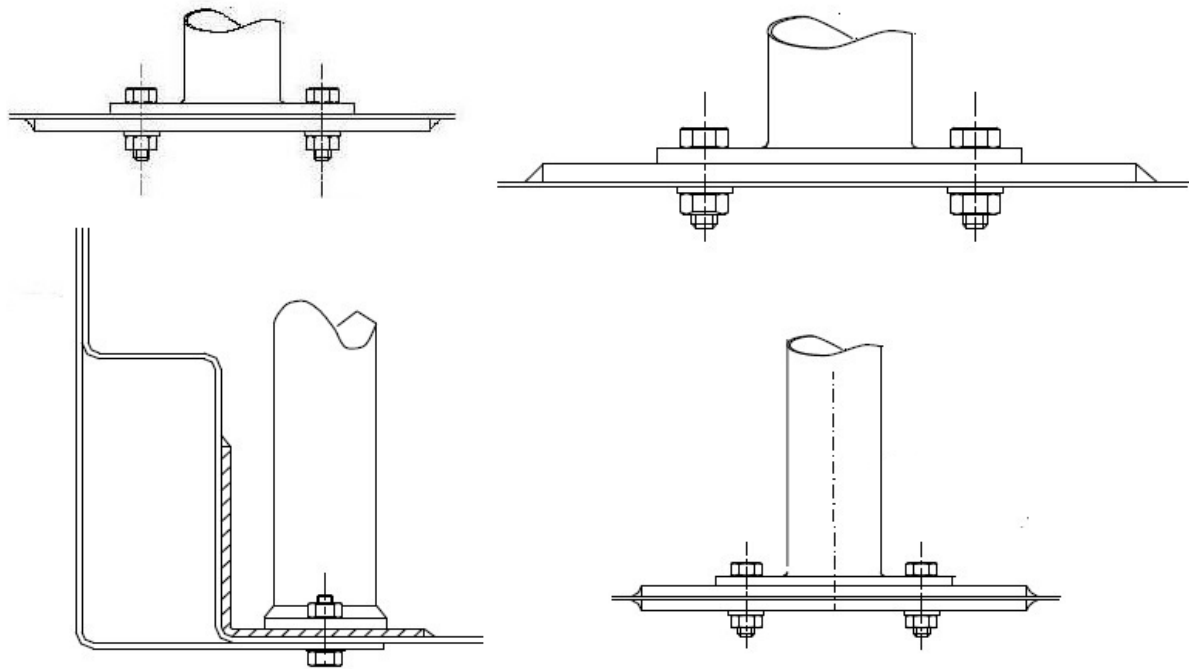


(utilizzabile solo per rinforzo D)

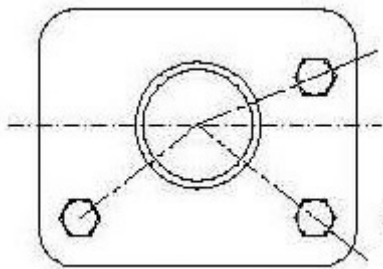
Si raccomanda di posizionare il rinforzo orizzontale (C) ad una quota non superiore a 100 mm sotto alla linea delle spalle del Conducente e di utilizzare questo rinforzo per l'ancoraggio delle cinghie delle spalle delle cinture di sicurezza. La struttura deve essere ancorata al fondo della vettura in corrispondenza di ciascun montante dell'arco principale (A) ed alle estremità di ciascuna gamba di forza posteriore (B) e del rinforzo laterale (D).

Ogni punto di fissaggio dell'arco principale (A) deve includere un piede saldato all'estremità del tubo ed una placca di rinforzo saldata alla scocca/telaio avente una superficie minima di 120 cm<sup>2</sup> ed uno spessore minimo di 3 mm, come raffigurato nelle immagini seguenti.

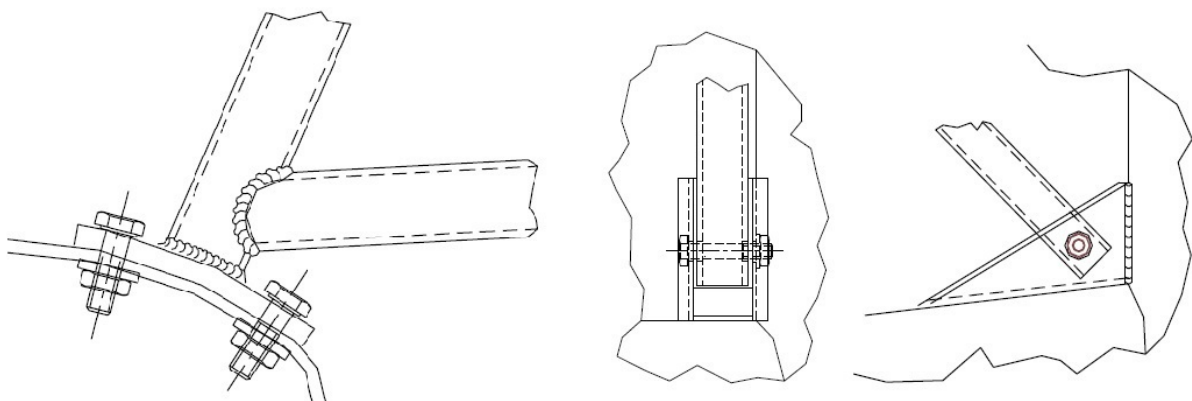




Ogni piede dell'arco principale (A) deve essere fissato alla placca di rinforzo con almeno 3 bulloni di diametro minimo 8 mm e di qualità minima 8.8 (norme ISO), disposti preferibilmente in modo da formare un angolo di 60° misurati dal centro del tubo.



Ogni gamba di forza posteriore (B) deve possedere un piede avente una superficie minima di 60 cm<sup>2</sup> fissato alla scocca/telaio mediante almeno 2 bulloni di diametro minimo 8 mm e di qualità minima 8.8 (norme ISO) oppure deve essere fissata mediante un solo bullone a doppio taglio di sezione e di resistenza adeguata ed a condizione che un manicotto di rinforzo sia saldato internamente o esternamente al tubo.



Il fissaggio a pavimento del rinforzo laterale (D) deve preferibilmente essere realizzato in una delle modalità sopra descritte, compatibilmente con le caratteristiche della scocca/telaio.

Nota: la configurazione del roll-bar descritta in precedenza è la minima ammessa, è quindi possibile aggiungere ulteriori tubi di rinforzo o ulteriori punti di fissaggio alla scocca/telaio.



**ART. A1.2 – E.T. PRO 9,99 ÷ 8,50 SECONDI**

Sulle vetture della categoria E.T. PRO con tempo di percorrenza del 1/4 di miglio compreso fra 9,99 e 8,50 secondi è obbligatoria l'installazione di un roll-bar.

Il roll-bar può essere:

- a) certificato da una ASN
- b) omologato dalla FIA
- c) costruito secondo le indicazioni dell'Art. 253-8 dell'Allegato J 2016
- d) costruito secondo le indicazioni del regolamento FIA Drag Racing
- e) costruito secondo le indicazioni dell'Art. A1.2.1 seguente

ART. A1.2.1 Il roll-bar deve possedere almeno la seguente configurazione minima:

- una struttura di base costituita da:

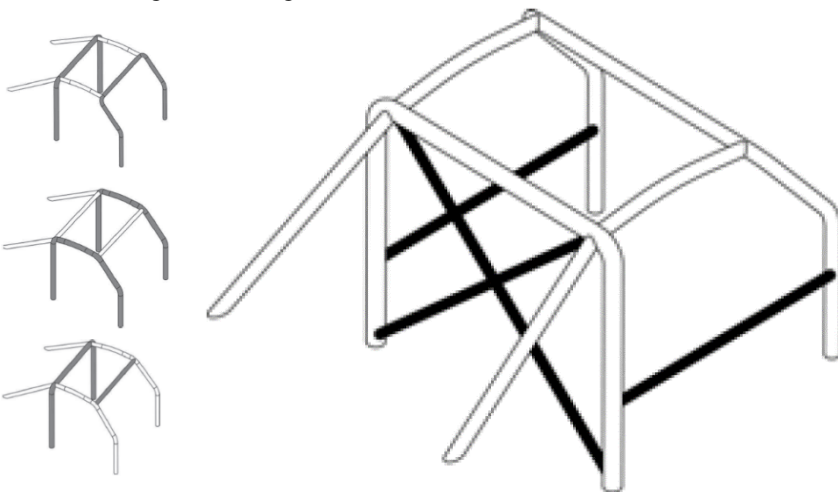
- 1) un arco principale  
un arco anteriore  
due traverse longitudinali  
due gambe di forza posteriori

oppure

- 2) due archi laterali  
due traverse trasversali  
due gambe di forza posteriori

oppure

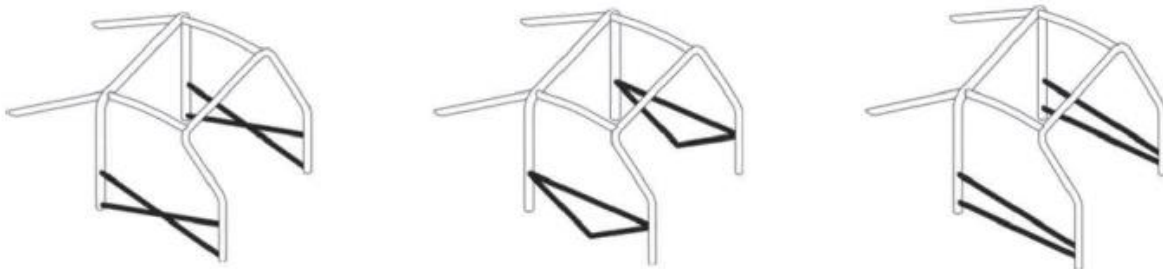
- 3) un arco principale  
due semi archi laterali  
una traversa trasversale  
due gambe di forza posteriori



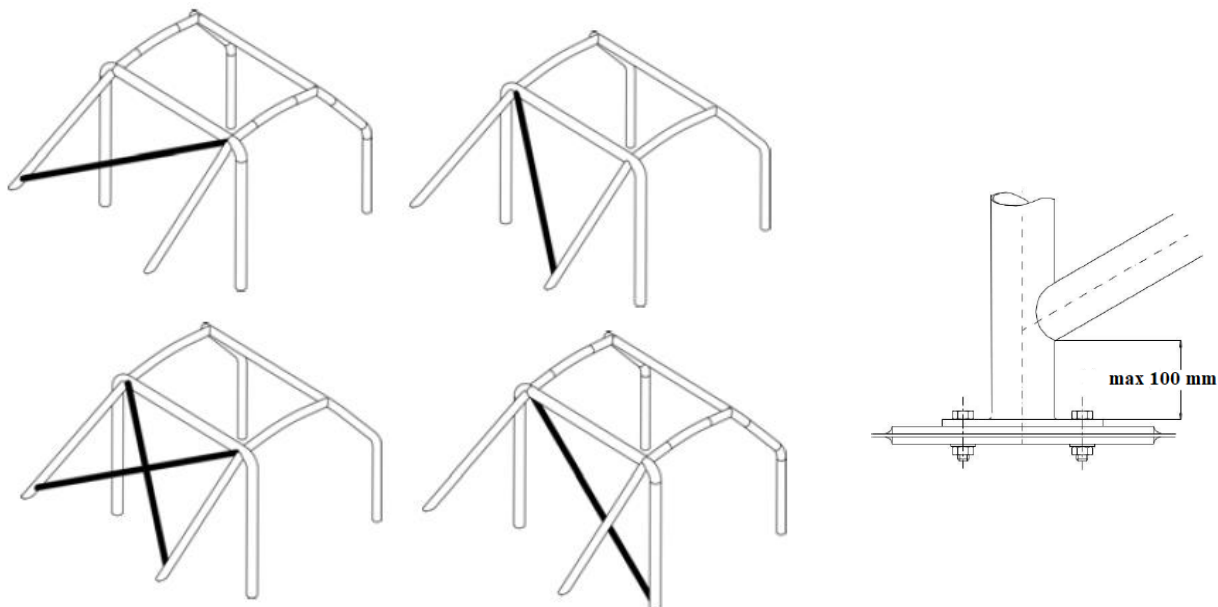
- due rinforzi laterali in corrispondenza delle portiere

- un rinforzo dell'arco principale o delle gambe di forza posteriori

I rinforzi laterali possono essere realizzati anche come indicato di seguito (è ammesso combinare fra loro le diverse configurazioni):



Il rinforzo dell'arco principale o delle gambe di forza posteriori può essere realizzato anche come indicato di seguito:



Le traverse devono essere rettilinee e possono essere smontabili.

L'estremità superiore della diagonale deve congiungersi all'arco principale a meno di 100 mm dalla sua giunzione con la gamba di forza posteriore oppure deve congiungersi alla gamba di forza posteriore a meno di 100 mm dalla sua giunzione con l'arco principale.

L'estremità inferiore della diagonale deve congiungersi con l'arco principale o con la gamba di forza posteriore a meno di 100 mm dal piede di ancoraggio.

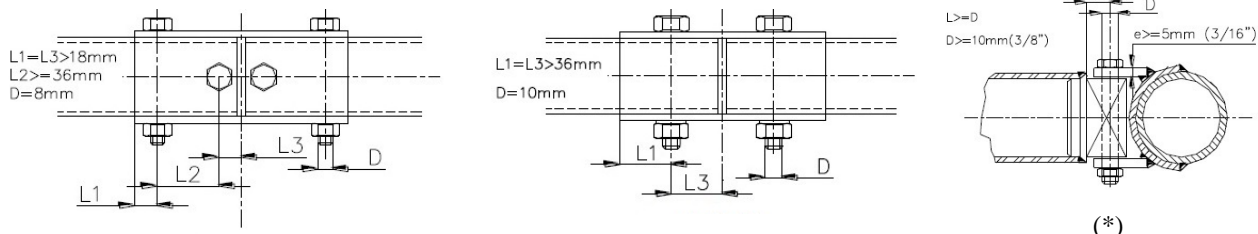
Sono ammessi solo tubi a sezione circolare in acciaio al carbonio trafilato a freddo senza saldature contenente al massimo lo 0,3% di carbonio aventi una resistenza minima alla trazione di 350 N/mm<sup>2</sup>.

La centinatura deve essere effettuata a freddo con un raggio di curvatura (misurata sull'asse del tubo) pari ad almeno tre volte il diametro del tubo.

Dimensioni minime dei tubi:

- roll-bar con struttura di base di tipo 1) o 3):
  - arco principale:
    - Ø 50 x 2,0 mm oppure Ø 45 x 2,5 mm
  - tutte le altre parti del roll-bar:
    - Ø 40 x 2,0 mm oppure Ø 38 x 2,5 mm
- roll-bar con struttura di base di tipo 2):
  - archi laterali e traversa trasversale posteriore:
    - Ø 50 x 2,0 mm oppure Ø 45 x 2,5 mm
  - tutte le altre parti del roll-bar:
    - Ø 40 x 2,0 mm oppure Ø 38 x 2,5 mm

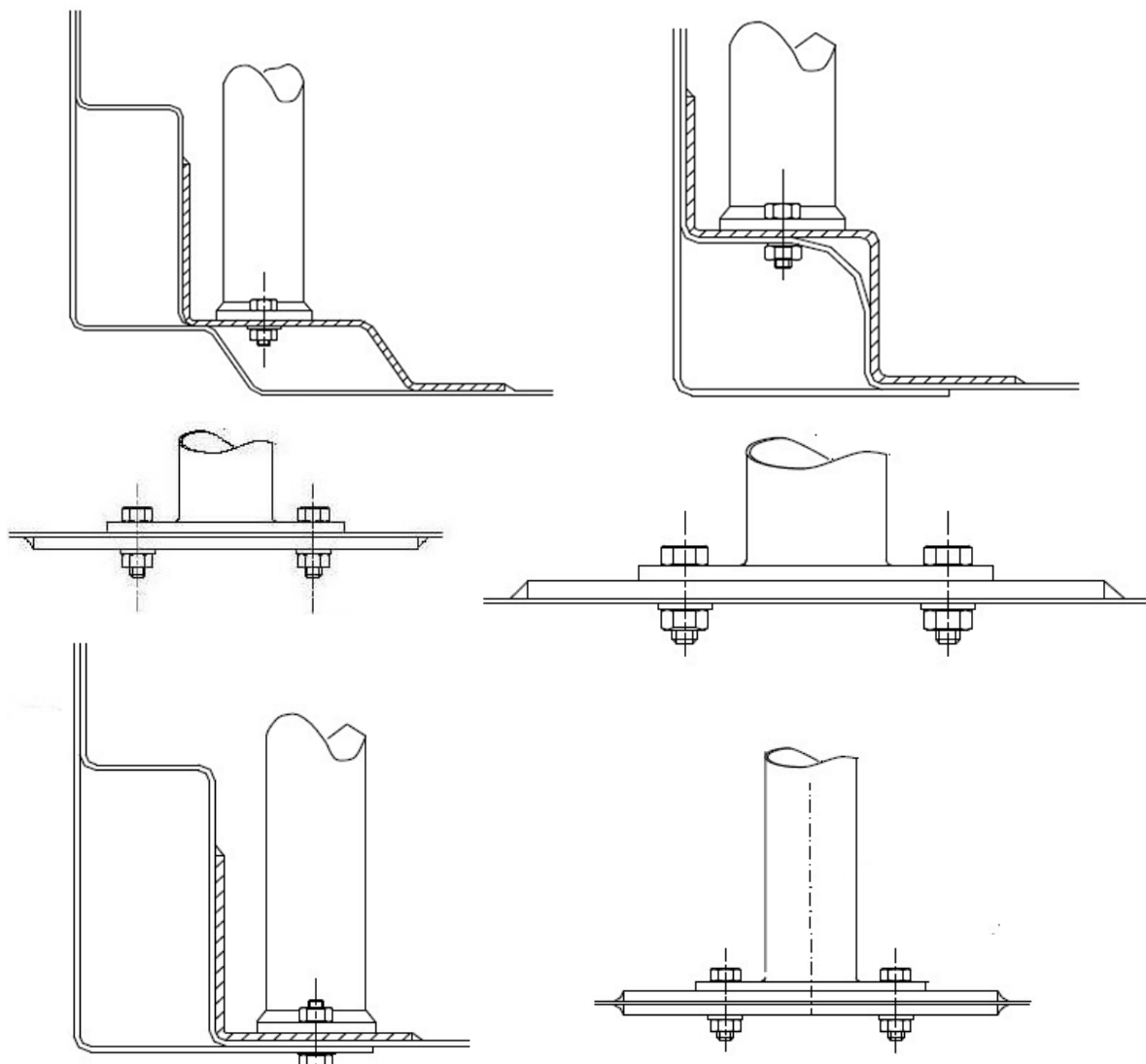
La struttura può essere interamente saldata oppure realizzata utilizzando connessioni smontabili del tipo sotto raffigurato:



(\*) Questo tipo di connessione smontabile può essere utilizzato esclusivamente sulle vetture il cui Passaporto Tecnico è stato rilasciato prima del 01/01/2024 e solo per il collegamento dei rinforzi laterali.

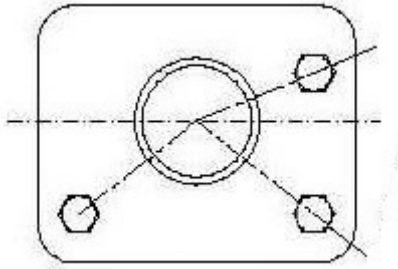
La struttura deve essere ancorata al fondo della vettura in corrispondenza di ciascun montante dell'arco principale (A) ed alle estremità di ciascuna gamba di forza posteriore (B) e del rinforzo laterale (D).

Ogni punto di fissaggio dell'arco principale (A) deve includere un piede saldato all'estremità del tubo ed una placca di rinforzo saldata alla scocca/telaio avente una superficie minima di 120 cm<sup>2</sup> ed uno spessore minimo di 3 mm, come raffigurato nelle immagini seguenti.

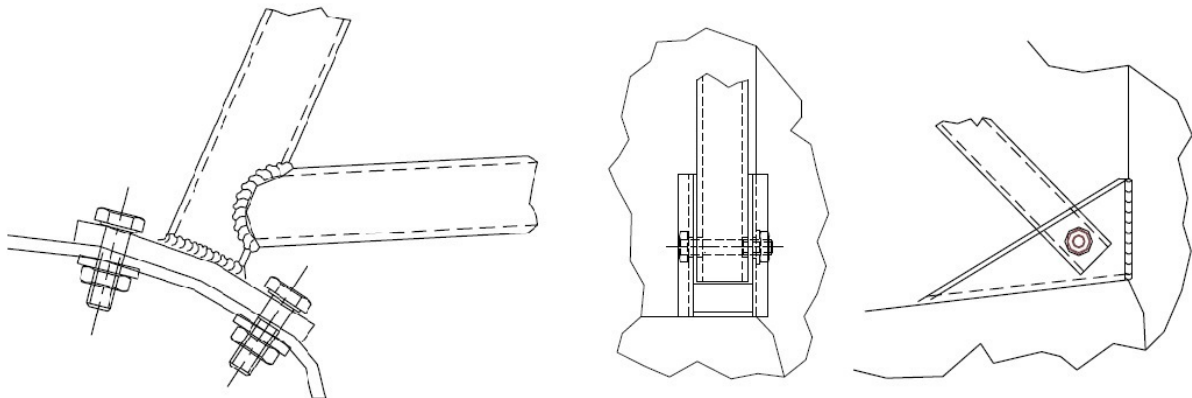




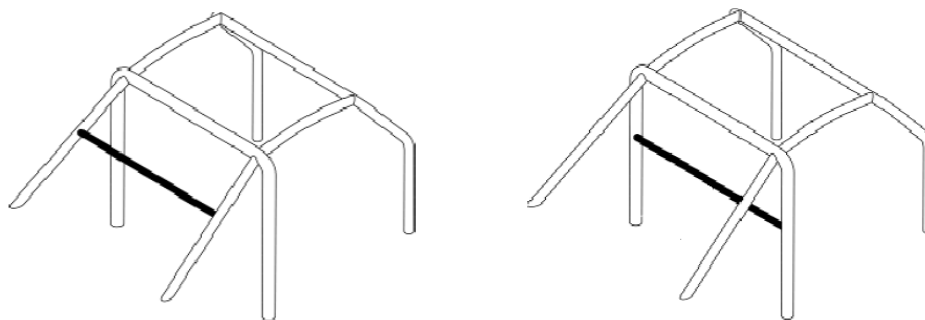
Ogni piede dell'arco principale, dell'arco anteriore, degli archi laterali o dei semi archi laterali deve essere fissato alla placca di rinforzo con almeno 3 bulloni di diametro minimo 8 mm e di qualità minima 8.8 (norme ISO), disposti preferibilmente in modo da formare un angolo di 60° misurati dal centro del tubo.



Ogni gamba di forza posteriore deve possedere un piede avente una superficie minima di 60 cm<sup>2</sup> fissato alla scocca/telaio mediante almeno 2 bulloni di diametro minimo 8 mm e di qualità minima 8.8 (norme ISO) oppure deve essere fissata mediante un solo bullone a doppio taglio di sezione e di resistenza adeguata ed a condizione che un manicotto di rinforzo sia saldato internamente o esternamente al tubo.



Si raccomanda di prevedere un rinforzo orizzontale come indicato di seguito saldato fra i montanti dell'arco principale o fra le gambe di forza posteriori da utilizzare per l'ancoraggio delle cinghie delle spalle delle cinture di sicurezza, posizionato ad una quota non superiore a 100 mm sotto alla linea delle spalle del Conducente.



Nota: la configurazione del roll-bar descritta in precedenza è la minima ammessa, è quindi possibile aggiungere ulteriori tubi di rinforzo o ulteriori punti di fissaggio alla scocca/telaio.

Nei punti in cui il casco del Conducente potrebbe entrare in contatto con il roll-bar è necessario rivestire i tubi con una imbottitura conforme alla Norma FIA 8857-2001 tipo A (vedere Lista Tecnica FIA n. 23).