

TIME ATTACK SE

TIME ATTACK - RACE YOURSELF - PACERACE



PRO

(TA-PRO)

TEKNISKA REGLER

V. 2025.11.20 - 2028.11.20

PRO (TA-PRO), TEKNISKA REGLER: V. 2025.11.20 - 2028.11.20

TA-PRO 1 Tillåtna fordonstyper	1
TA-PRO 2 Karosseri, Chassi samt Bromsar	1-3
TA-PRO 3 Motor och transmission	3-4
TA-PRO 4 Däck och fälgar	4
TA-PRO 5 Bränslesystem, Esystem samt Drivmedel	4
TA-PRO 6 Avgassystem	4
TA-PRO 7 Inredning	4
TA-PRO 8 Säkerhetsutrustning	5-7

Förkortningar:

Faktisk Vikt - FV

Faktisk Motoreffekt - FE

Hästkrafter - HK

Wet Race - WR

Warmup - WU

DRS - Drag reduction system

Token - en tilldelad regelpoäng som ger bilen rätt att använda särskilda tekniska lättnader eller modifieringar.

TILLÄMPNING AV TEKNISKA REGLEMENTET: Om det inte särskilt anges att något är tillåtet så betyder det att all form av förändring från originalutförande är förbjuden.

DISPENS ELLER UNDANTAG FRÅN REGLEMENTET: Om något inte överensstämmer enligt reglementet med din bil, finns möjlighet att söka dispens (undantag). Kontakta tech@timeattackNU.se med bilens spec samt ditt telefonnummer så ringer vi upp dig med support.

Definition av faktisk motoreffekt (FE):

Detta är den högsta effekt (HK) som motorn får ge under tävlan. Gäller samtliga nedan regler som innefattar gränser av effekt. Det är alltid upp till föraren att bevisa tillåtna effekten ej överskridits, t.ex. vid teknisk upplysning eller Parc fermé. Effekten kan ej bevisas med enbart ex. bromspapper från tidigare tillfälle, den bör påvisas på så många uteslutande aktuella sätt som möjligt.

Drivlineförlust räknas enligt följande:

- **Dyno rullar:** 2WD 7%, 4WD 13%.
- **Dyno nav:** 2WD 3%, 4WD 5%.

Så här räknar du ut din faktiska motoreffekt (FE):

3%: - 0.97

5% - 0.95

7% - 0.93

13% - 0.87

Exempel: Tvåhjulsdreven bil med 500hk uppmätt på rullar. $500/0,93 = 537,6\text{hk}$.

Definition av faktisk vikt (FV):

Bilens vikt med förare och bränsle.

När bilen vägs vid besiktning eller Parc Fermé, vägs den med förare inkl förarutrustning.

TA-PRO 1 Tillåtna fordonstyper och förare

1.1 Alla serietillverkade personbilar av karossbils typ med förbränningsmotor är tillåtna.

1.2 Bilen måste bibehålla original självbärande kaross och ram.

1.3 Bilen måste någon gång ha varit registrerad med identifierbart chassinummer. Svenskt eller utländskt giltigt registreringsbevis måste kunna presenteras som bevis på detta.

1.3.1 Bilar som ej varit registrerade får delta med 1,0 högre vikt/effekt.

1.4 Förare som deltar i klassen får inte ha mer än två fulla säsonger av erfarenhet, eller sporadisk körning motsvarande fyra fulla säsonger, på semi-professionell eller professionell racingnivå, med undantag av Time Attack. Kontakta tech@timeattack.se med ditt kompletta CV av tidigare körning, lista på ev, FIA licenser du innehar/haft som tävlingsförare vid tveksamheter.

1.5 "Tokens" = undantag från reglerna: Varje bil får nyttja två, bilar med upp till 500hk FE får nyttja tre.

- Underskrida faktisk vikt/effekt ned till 1.20 (regel 3.1).
- Montera billetfrästa aluminiumblock (regel 3.1.1).
- Använda Hankook Ventus TD221, Michelin Cup2R, Pirelli Trofeo RS däck samt liknande (regel 4.1.1) eller slicks (max totalbredd: 4WD = 1000mm (t.ex. 4x250), 2WD = 1060mm (t.ex. 2x250 + 2x280). (regel 4.1)).
 - För bilar < 500hk FE fri bredd.
- Montera kolfiber/keramiska bromsar (regel 2.20).
- Montera eftermarknads sekventiella växellådor (regel 3.4).
- Montera CFD/Vindtunnel-testade aero-komponenter, avser frontsplitter, golv, diffusor och fram/bak skärmar (regel 2.14).
- Bakre vingen får vara passivt eller aktivt ställbar under färd (DRS)
- Geometri framvagn: Infästningspunkter för samtliga länkar får flyttas fritt.
- Geometri bakvagn: Infästningspunkter för samtliga länkar får flyttas fritt.
 - Infästningspunkterna mellan subramen och karossen måste sitta på originalplacering. Samtliga punkter som fäster i subramen måste fortfarande fästas i subramen, gäller både bak och fram, dock får positionen flyttas fritt. Det är tillåtet att ändra typ av upphängning från t.ex. MacPherson till dubbla A-armar. Fjädertornen får fortfarande ej modifieras.

TA-PRO 2 Karosseri, Chassi samt Bromsar

2.1 Sidospeglar får bytas. Det ska finnas en på vardera sida.

2.2 Bogseröglor ska finnas både fram och bak samt vara tydligt utmarkerade.

2.3 Vindrutan får bytas till klar polycarbonat, med minst 3 mm tjocklek.

2.4 Sidorutor fram får bytas till klar polykarbonat med minst 2 mm tjocklek. Övriga rutor bakom B-stolpen modifieras fritt.

2.5 Dörrar får modifieras och bytas fritt. Om framdörrarnas krockbalkar kapas ur eller dörrarna byts till glas- eller kolfiberutförande krävs en godkänd fullbur med minst två bursträvor längs framdörrarna.

2.6 Motorhuv/motorlucka får bytas. Vid byte skall två extra låsanordningar monteras och original låsanordning samt säkerhetsspärr för motorhuv/motorlucka tas bort eller tvingas i öppet läge.

2.7 Om batteri eller bränslesystem finns oskyddat i bagageutrymmet, skall original låsanordning för bagagelucka tas bort eller tvingas i öppet läge och två extra låsanordningar monteras.

2.8 Bilens kaross på utsidan får modifieras fritt så länge resterande regler och mått efterföljs.

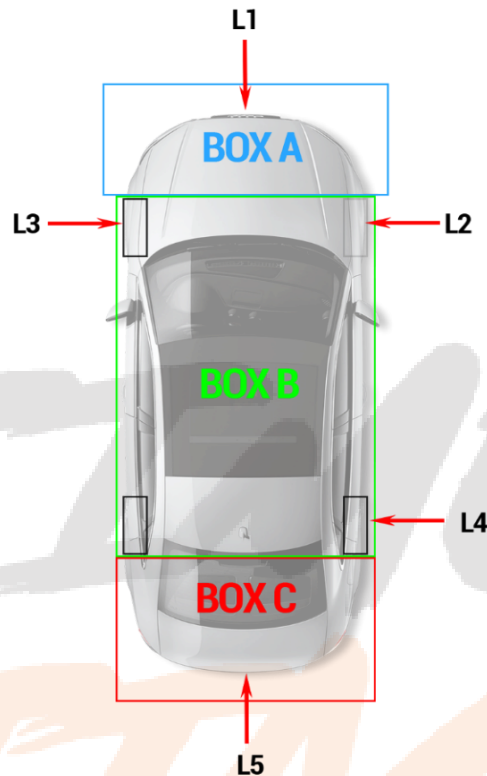
2.9 Framvagnsbryggan får modifieras och bytas ut så länge samtliga infästningar sitter på exakt samma position som original fabriksplacering.

2.10 Bakvagnsbryggan får modifieras och bytas ut så länge samtliga infästningar sitter på exakt samma position som original fabriksplacering. Avlänga eller flera hål för justering av infästning mellan länkar och subframe är tillåtet. Justeringsmått utgår från original centrum på hålet och sen en radie på 30mm.

2.11 Samtliga delar som bultas i framvagn/bakvagn får modifieras och bytas fritt. T.ex. coilovers, krängningshämmare, länkar, spindlar och styrväxel.

2.12 Kaross och ram får helsvetsas i skarvarna.

2.13 EXTERIÖR/AERO: Alla mått nedan har en tolerans på 3mm +/- som felmättnings-marginal.
Bilar med framhjulsdraft får addera 50% över vad reglerna tillåter.



Box A:

Alla aerodynamiska hjälpmedel måste vara inom boxen samt under huvens högsta linje sett från sidan.
Boxens främre linje mäts från frontens främsta del. (L1)
Sidledes mäts från frontens eller skärmarnas bredaste del. (L2)
Tillåtna mått. Framåt 200mm / Sidledes 300mm.
Inom boxen får t.ex. frontsplitter, canards eller vingor monteras fritt.

Box B:

Plangolv eller aerodynamiska hjälpmedel får monteras inom boxen fritt.
Boxen mäts från yttersta delen mellan hjulen (L3) och får max. sticka ut 100mm utanför den tänkta linjen.
Plangolv får ej ersätta bilens vanliga golv.

Box C:

Boxens bakre linje är 150mm bakom karossens bakre punkt (L5), samt 10mm sidledes mätt från hjulets yttre punkt (L4). Vinge får monteras i boxen. Max 250mm över takets högsta punkt. Bredd max 50mm utanför boxen per sida och max 400mm bakom karossens bakre punkt (L5) dock max 2100mm bred.

OBS! Infästningar som håller för de stora påfrestningarna som en stor splitter skapar, måste kontrolleras vid besiktningen och då bedömas som tillräckliga säkerhetsmässigt.

2.14 CFD/Vindtunnel-testade aero-komponenter, avser frontsplitter, golv, diffusor och fram/bak skärmar är ej tillåtna.
Definition CFD/Vindtunnel-testad:

Komponent som är framtagna av aktör som jobbar professionellt med aerodynamik genom CFD-simulering eller vindtunnel-tester. GT3, Porsche Cup och liknande komponenter med låg downforce faller inte in i denna definition.

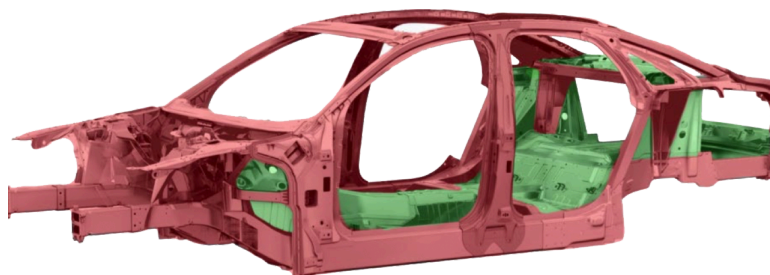
2.15 All form av passivt eller aktivt justerbar aero som t.ex. DRS är förbjuden.

2.16 Bilens lägsta aerodynamiska del får inte vara lägre än 30mm mätt från marken.

2.17 Inga bärande delar enligt bilden markerat i rött får kapas.

2.17.1 Endast tunnplåt på bilen enligt bilden markerat i grönt får modifieras fritt med undantag för torpedväggen (punkt 2.18). Bärande delar såsom område där subframe är fäst får ej modifieras.

2.17.2 Övriga delar av karossen som ej illustreras enligt bilden får modifieras fritt.



2.18 Torpedvägg får modifieras vid genomföring av elektronik, bursträvor, slangar, bromsrör och liknande.

2.18.1 Skottgenomföringar och kopplingar till bränsle och olja vid torpedvägg och bränsletank skall vara avskärmade från föraren. Samtliga komponenter skall vara av hög kvalitet och avsedda för ändamålet.

Gummigenomföringar skall användas i övriga delen av bilen.

2.19 Fjäderbenstorn får ej modifieras.

2.20 **Bromssystemet får modifieras och bytas fritt.** Keramiska skivor är inte tillåtna (undantag om bilen levererats med det från fabrik eller om regel 1.5 nyttjas).

TA-PRO 3 Motor och transmission

3.1 Motorn får modifieras och bytas fritt. Bilens faktiska vikt/effekt får aldrig understiga 1,4 kg/hk. Effekten kommer räknas ut grundat på val av överladdningsaggregat. Aggregatets tekniska spec för max faktisk effekt skall kunna styrkas på ett uteslutande sätt vid eventuell kontroll. Lustgas skall adderas till effekten vid uträkning. *Se exempel på uträkningar nedan.*

3.1.1 Billeträsta aluminiumblock är ej tillåtna..

Aggregat:	Max FE (HK):	Min FV (kg):	Vikt/Effekt (kg/HK):
GTX3576R Gen 2	750	1050	1.4
GTX3576R Gen 2	750	990	1.32 (måste nyttja regel 1.5)
PT6766CEA	935	1309	1.4
PT6766CEA	935	1200	1.28 (måste nyttja regel 1.5)
GTX3584RS	1000	1400	1.4
GTX3584RS	1000	1000	1.0 (måste nyttja regel 1.5)
BW 9180	1000	1400	1.4
BW 9180	1000	1300	1.3 (måste nyttja regel 1.5)
PT7275CEA	1200	1680	1.4
PT7275CEA	1200	1550	1.3 (måste nyttja regel 1.5)

3.2 Luftfilter, insug och delar till insuget får modifieras och bytas fritt.

3.3 ECU får modifieras och bytas fritt.

3.4 **Transmission får modifieras och bytas fritt men växellådan måste komma från en serietillverkad personbil.**

3.5 Motorbyte är tillåtet.

3.6 Byte eller montering av turbo eller kompressor är tillåtet.

3.7 Vattenkylsystem och laddluftkylarsystem får modifieras och bytas fritt.

3.8 Vatten- eller metanol-insprutning tillåts för kylning av motor, men ska bestå av minst 50% vatten.

3.9 Motorn bör ha sluten vevhusventilation. Om öppet system används skall uppsamlingskärl vara på minst 1.5L.

- 3.10 Oljekylare får modifieras och bytas fritt.
- 3.11 Eftermarknads traction control är tillåtet.

TA-PRO 4 Däck och fälgar

- 4.1 **Torrdäck** ska vara DOT och E-märkta och vara av typen R-däck, inga slicks får användas. All form av modifiering av däck gjord efter tillverkning är ej tillåten.
 - 4.1.1 Hankook Ventus TD221, Michelin Pilot Sport Cup2R, Pirelli Trofeo RS och ev. framtida liknande mjuka Racing R-däck är ej tillåtet (undantag finns, se regel 1.5). Kontakta oss vid frågor om ett däck.
- 4.2 Minsta mönsterdjupet vid besiktning är 1.6mm.
- 4.3 Slitytan på däckets ovasida får inte sticka utanför karossen.
- 4.4 Endast en ny uppsättning torrdäck får användas per tävling samt en uppsättning däck specifikt för "Wet Race (WR)" och måste besiktas in, skadade däck får ersättas efter godkännande av teknisk chef. Torrdäck som besiktigats in vid tidigare tävlingar får användas. Det är fritt att använda valfria däck under pass som inte är inom tävlan, t.ex. WU.
 - 4.4.1 WR-däck måste ha minst 3mm mönsterdjup och dränering åt alla håll. Regndäck/skurna slicks utan DOT och E-märkning är tillåtna.
 - 4.4.2 WR utlyses vid nederbörd som bedöms påverka greppnivån och avhyses när nederbörd slutat och underlaget bedöms vara normalt. Under WR krävs däck med 3mm mönsterdjup och dränering åt alla håll.
 - 4.4.3 Inbesiktigade WR-däck är tillåtna vid nederbörd även om WR inte är utlyst.
- 4.6 Fälgar får bytas fritt.

TA-PRO 5 Bränslesystem, Elsystem samt Drivmedel

- 5.1 Bränslesystemet får modifieras och bytas fritt. Bränsleledningar och kopplingar ska vara av högtryckstyp, dock minst av originalutförande. Bränslekopplingar eller komponenter får bara finnas i kupén om de är inkapslade. De ska dras så att kontakt med bilens rörliga delar undviks.
- 5.2 Säkerhetstank får monteras, tanken ska vara SFI eller FIA godkänd. Datummärkningen får ha gått ut.
- 5.3 Lustgas (N₂O, Dikväveoxid) är tillåtet.
- 5.4 Bilens elsystem får modifieras och bytas fritt.
- 5.5 Batteriet får flyttas men ska vara ordentligt fastsatt och ha isolerad pluspol. Om det placeras i kupén eller i bagageutrymmet, och det finns öppning mellan kupé och bagage, ska det monteras i en vätsketät och avluftad batteribox. Undantag gäller för AGM-, litium- och gelebatterier.
- 5.6 Bromsljus ska finnas. Någon form av ljus i fronten **på båda sidorna** är ett krav. Blinkers rekommenderas.
- 5.7 FIA godkänd huvudströmbrytare är obligatorisk och vara av gnistfri modell. Den ska bryta batteriet, stänga av motorn samt bryta B+-kretsen till generatoren. Det är tillåtet att fortfarande ha motorelektroniken inkopplad för att försörja eventuella minnesfunktioner. Manövreringen ska vara åtkomlig från både förarplats och utsida samt vara tydligt markerad med en dekal bestående av en röd blixtpå blå botten i en vit triangel med bas på minst 120 mm.
- 5.8 All form av diesel, etanol och bensin (upp till 102 oktan som t.ex. Aspen R & Gulf Racing 102) är tillåten.

TA-PRO 6 Avgassystem

- 6.1 Avgassystemet får modifieras och bytas fritt.
- 6.2 Bil med originalmonterad katalysator bör behålla den eller ersättas med en likvärdig eftermarknads katalysator.
- 6.3 Utblås ska mynna ut minst bakom bilens första axel.
- 6.4 Avgasljudet får inte överstiga 95 dBA vid förbipassering enligt SBF:s mätmetod.

TA-PRO 7 Inredning

- 7.1 Rensa inredningen är tillåtet men dörrsidor fram ska vara täckta.
- 7.2 **Utrustning för loggning och övervakning är tillåten att monteras.**
- 7.3 Ratt, bälten och stolar får bytas.
- 7.5 Backkamera får användas istället för inre backspegel.

TA-PRO 8 Säkerhetsutrustning

8.1 Enbart hjälmar med SNELL SA 2010 eller högre samt FIA 8858-2002 (expire 31.12.2023), 8858-2010, 8859-2015, 8860-2004 (expire 31.12.2020), 8860-2010, 8860-2018, 8860-2018 ABP certifiering är godkända. I öppna bilar skall Integralhjälm användas. Hjälmaturen intercom utrustning är tillåten.

8.2 Krav på att föraren är utrustad med FHR eller HNRS (HANS eller hybrid), certifierat av FIA eller SFI. Hjälm skall vara kompatibel med det FHR eller HNRS system som används.

8.3 Föraroverallen ska vara en heldräkt i ett stycke, SFI 3.2A/5 eller FIA-certifierad enligt 8856-2000, och utformad så att den skyddar hela kroppen, inklusive nacke, vrist och handleder.

8.4 Underkläder av flamsäkert material t.ex. Nomex eller Carbon X, inkluderar byxa, tröja, strumpor och balaclava skall användas. FIA eller SFI-godkända underkläder rekommenderas.

8.5 Skor och handskar av flamsäkert material skall användas. FIA eller SFI-godkända skor och handskar rekommenderas.

8.6 Förarstol avsedd för säkerhetsbälte av minst fempunktstyp (sexpunktstyp rekommenderas) är obligatorisk. Denna ska vara av FIA certifiering min 8855-1999 eller min SFI 39.2 certifiering. När FIA klassade stolar används accepteras det att åldersgränsen inte uppfylls. Vi rekommenderar dock att dem inte är äldre än fem (5) år. Undantag av bilar enligt 8.8.1.

8.7 Säkerhetsbälte skall vara FIA eller SFI 16.1 certifierat och av minst fempunktstyp (sexpunktstyp rekommenderas starkt) som är anpassat för det FHS eller HNRS system som används. Axelremmars infästning skall sitta så högt som möjligt, dock ej högre än axelhöjd. Endast infästningsöglor av typ som är avsedda för bälten får användas. Om bältets infästningspunkter sitter genom karosseriplåt, ska en bricka minst 3 mm tjock och minst 40 cm² i storlek monteras på motsatt sida. Dimension på bult och mutter samt infästningsöglor ska vara 7/16 UNF. När FIA eller SFI klassade bälten används accepteras att åldersgränsen inte uppfylls.

8.8 Skyddsbur är obligatoriskt.

8.8.1 Nyare bilar (2003-) med motoreffekt över 525HK enligt registreringsbeviset som har ett modernt överrullningsskydd från fabrik, får delta utan skyddsbur. Vid nyttjande av detta undantag ska standard trepunktsbälten användas och föraren ska vara utrustad med Simpson Hybrid S.

8.9 Skyddsbur, principbeskrivning på utformning: Skyddsbur består av en a) vertikal huvudbåge placerad tvärs bilens längsgående axel omedelbart bakom föraren, b) en främre båge längs med A-stolparna, c) sidokrockskydd mellan bågarna och d) två bakåtsträvor samt e) olika förstärkningsstag t.ex. tvärgående stag i höjd med instrumentbrädan, vilka tillsammans formar en bur/lådkonstruktion (skyddscell). Huvudbågen skall sträcka sig utanför förarens kropp på alla ställen. Huvudbågen kompletteras med två strävor riktade bakåt från bågens högsta del samt minst en diagonalsträva infäst med övre infästningspunkt på förarsidan. Den främre tvärgående bågen måste följa A-stolparna från golv till toppen av vindrutan och vara förbunden på varje sida med horisontella längsgående stag till toppen av huvudbågen (så nära taket som möjligt). I stället för en enda främre tvärgående båge, kan två längsgående sidobågar som följer taklinjen vidare ner längs A-stolparna till golvet användas. Oavsett vilken av de två konfigurationerna som används, skall det finnas rördragning som förbinder de två A-stolparnas rör vid överdelen av vindrutan.

Det obligatoriska sidokrockskyddet är oftast utformat som ett "X" eller två parallella rör som förbinder de främre och huvudbåge på burens bäge sidor.

8.9.1 Dimensioner för skyddsbur: För huvudbåge, ev längsgående huvudbåge, diagonalstag gäller 45mm diameter x 2,5 mm eller 50mm x 2 mm) godstjocklek och för övriga rör; 38 mm diameter x 2,5 mm godstjocklek eller 40 x 2,0 mm. Samtliga rör skall bestå av kalldragna sömlösa olegerade stålrör, innehållande max 0,3% kol och med minsta på sträckgräns 350 N/mm².

8.9.2 Infästningspunkter för skyddsbur:

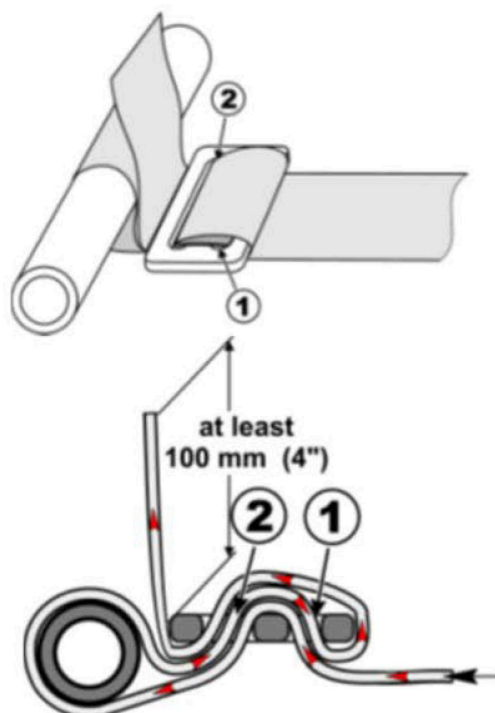
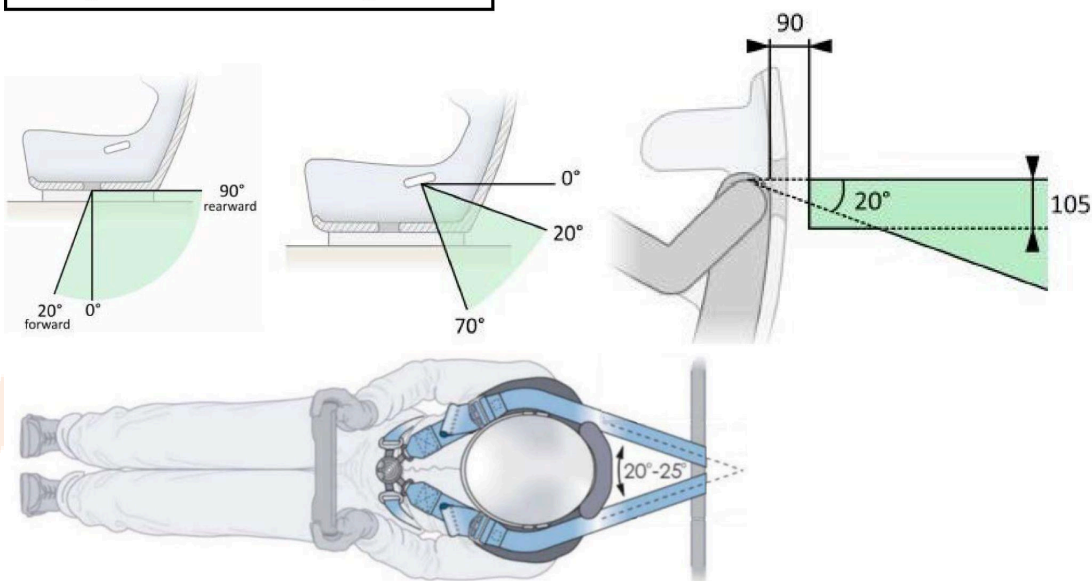
Dimension på bult och mutter samt infästningsöglor ska vara minst M8 i 8.8 kvalitet 7/16 UNF. Varje monteringspunkt/ände på bågens eller burens rör ska inkludera en 1200mm² fastsättningsplatta med en min. tjocklek på 3 mm med minst tre (3) st hål för genomgående bult för infästning mot en förstärkningsplatta med en min. tjocklek på 3 mm svetsad i kaross/ chassi. Bultförband skall förbinda fastsättningsplatta med förstärkningsplatta.

8.9.3 Certifierade skruvbara burar och SBF godkända bågar och burar: SBF/FIA Certifierade skruvbara burar får monteras enligt certifikatet och tillverkarens instruktioner. SBF vagnboksgodkända burkonstruktioner anses uppfylla ställda minimikrav.

8.9.4 Modifierade burar eller icke certifierade skruvburar, kräver förstärkning av golvet med en extra förstärkningsplåt (box) svetsad i kaross/chassi som minst har en yta av 1200mm² med 3mm tjocklek under varje ände på buren som monteras i karossen. Dimension på bult och mutter samt infästningsöglor ska vara minst M8 i 8.8 kvalitet 7/16 UNF.

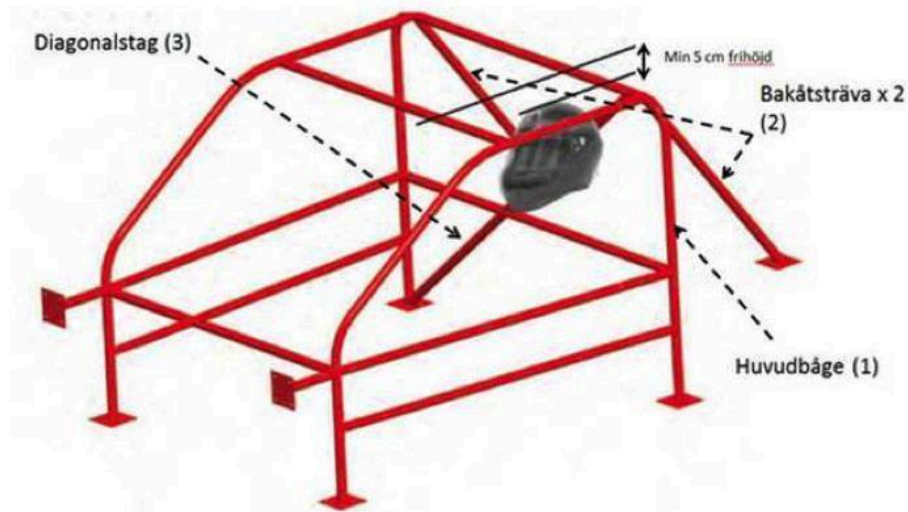
8.10 Släck/Sprinklersystem skall finnas monterat och anpassat efter bilens bränsle. Munstycken skall finnas i motorrum och förarutrymme. Systemet ska kunna aktiveras utifrån.

**Bältet bör monteras enligt dessa skisser (taget från FIA App J 253).
Rekommenderat med max 20 graders lutning av axelbandets infästning**



Exempel på burkonstruktion med 8 fästpunkter.

Båge består av minst delarna: Huvudbåge (1), bakåtsträvor (2), diagonalstag (3)



Förfrågningar om Tekniska reglementen, dispenser och all annan hjälp med regler skickas skriftligt via mail till (uppge telefonnr. så ringer vi upp dig): tech@timeattack.se.

All text (utom i de fall där det tydligt hänvisats annat) i detta dokument, är immateriell egendom skapad av och upphovsrättsligt ägd av TIMEATTACK.SE (Superior Imports AB). För nyttjande av text eller avtalslicens för att bruka reglerna kontakta: info@timeattack.se.

