

TEKNISKA REGLER



PRO (TA-PRO) TEKNISKA REGLER

V. 2016-11-07

PRO (TA-PRO), TEKNISKA REGLER – V. 2016-11-07

TA-PRO 1 Tillåtna fordonstyper	2
TA-PRO 2 Karosseri samt bilens utsida	2
TA-PRO 3 Motor och transmission	3
TA-PRO 4 Bränslesystem	4
TA-PRO 5 Elsystem	4
TA-PRO 6 Avgassystem	4
TA-PRO 7 Bromsar	5
TA-PRO 8 Inredning	5
TA-PRO 9 Däck och fälgar	5
TA-PRO 10 Drivmedel	5
TA-PRO 11 Säkerhetsutrustning	6

TILLÄMPNING AV TEKNISKA REGLEMENTET. Om det inte särskilt anges att något är tillåtet så betyder det att all form av förändring från originalutförande är förbjudet. Dispenser kan beviljas efter ansökan skriftligt till tech@timeattacknu.se. Reglerna revideras vid behov.

EXEMPEL



BMW E46 330 (~800HK)



Mitsubishi Evo V (~700HK)



Corvette C5 DRM (-800HK)



Toyota Supra (~750HK)

TA-PRO 1 Tillåtna fordonstyper och förare

- 1.1 Alla serietillverkade personbilar av karossbils typ är tillåtna.
- 1.2 Fordonet måste bibehålla original självbärande kaross och ram.
- 1.3 Fordonet måste någon gång varit registrerat som gatlegalt fordon. Detta skall kunna styrkas endast genom ett befintligt chassinummer från tillverkare på karossen.
- 1.4 Föraren får ej ha tidigare erfarenhet av mer än en full säsong på Elitracingnivå.

TA-PRO 2 Karosseri samt bilens utsida

- 2.1 Karosser ska vara välskött, fri från större skador, bucklor samt vara representativ.
- 2.2 Delar som kan utgöra säkerhetsrisk kan medföra startförbud.
- 2.3 Bakspeglar ska finnas, en inner samt en yttre på vardera sida.
- 2.4 Bogseröglor ska finnas både fram och bak, och finnas utmarkerat tydligt.
- 2.5 Skyddsbur är ett krav. Se TA-PRO 11.
- 2.6 Vindrutan ska vara original eller av klar polycarbonat med minst 3 mm tjocklek och bibehålla originalets form.
- 2.7 Bakrutor och sidorutor får vara antingen original, alternativt klar lexan eller polycarbonat med minst 2 mm tjocklek, ordentligt fastsatta samt bibehålla originalets form. Övriga rutor bakom B-stolpen får fritt modifieras. Om godkänt fönsternät finns får sidoruta vara helt öppen eller helt stängt.
- 2.8 Två extra låsanordningar ska finnas för huv/framlucka och baklucka. Original låsanordning och säkerhetsspärr för motorlucka ska tas bort eller tvingas i öppet läge under tävling. Original låsanordning på bagagelucka får tas bort.
- 2.10 Eftermarknads karossdelar såsom vingar, frontspoilers och kjolpaket är tillåtna. Bilens utsida får modifieras fritt så länge resterande regler och mått efterföljs.
- 2.11 Canardvingar (max 4 st) får fästas i fronten. Vingarnas får maximalt sticka ut 50 mm från framskärmens yttersta punkt.
- 2.12 Splitters utstick framåt får max vara 150 mm från frontens främre punkt, i sidled får splitter sticka ut 150mm från framskärmarnas bredaste punkt. Detta skapar en fyrkant som man måste hålla sig inom. *OBS! Infästningar som håller för de stora påfrestningarna som en stor splitter skapar, kontrolleras vid besiktningen och bedöms då som tillräckliga individuellt.*
- 2.13 Diffusor får monteras, Max utstick 150mm bakom bilens bakersta karossdel.
- 2.13 Vinge fritt, men får ej vara aktivt ställbar under färd.
- 2.14 Övrig aero får modifieras och eftermonteras bakom framaxeln.
- 2.15 Kaross och ram får helsvetsas i skarvarna.
- 2.16 Plangolv får monteras men ej ersätta original på kaross.
- 2.17 Bilen lägsta aerodynamiska del får inte vara lägre än 30mm
- 2.18 Bakvagns-bryggan får modifieras eller bytas ut så länge samtliga infästningar sitter

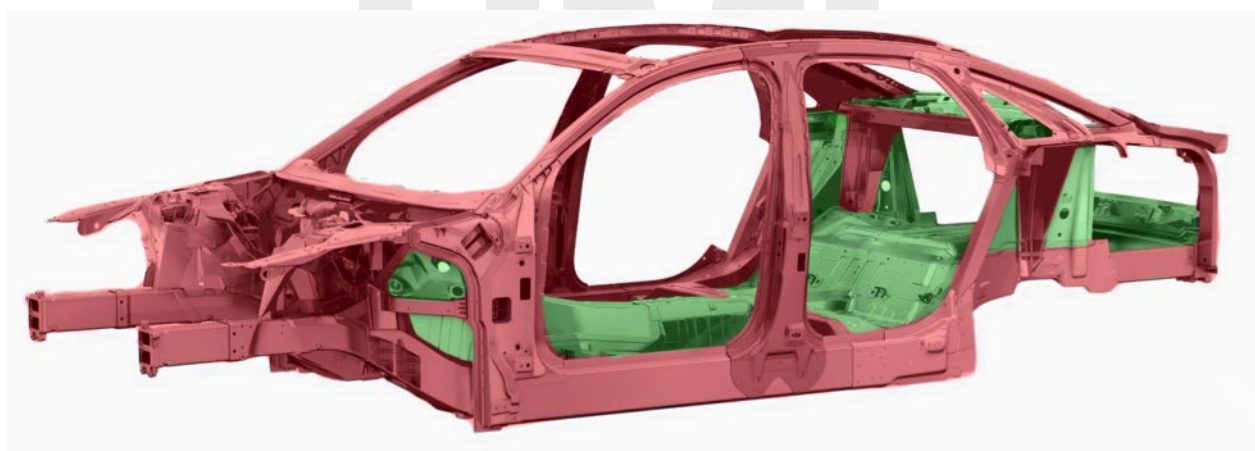
på exakt samma position som original.

- Infästningarna mellan subframe/framvagnsbalk och länkar får modifieras. I de fall där länkarmen är fäst direkt i chassit får denna infästning modifieras/flyttas
- Samtliga delar som bultas i subframen får bytas eller modifieras fritt. Länkarm, styrväxel, diff osv.
- Samma antal länkar som används original skall bevaras.

Det är inte tillåtet att bygga om från tex mcperson till dubbla länkar, men bilar med bladfjädring för bygga om till valfri upphängnings typ.

- Samtliga bussningar får bytas fritt.

2.19 Inga delar av bilens ram får kapas (se tilläggsbild, område markerat rött).



2.19.1 Tunnpått (se tilläggsbild, område markerat grönt) får modifieras fritt med undantag för torpedväggen (punkt 2.20).

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

2.21 Fjäderbenstorn får ej modifieras.

TA-PRO 3 Motor och transmission

3.1 Tvåhjulsdraft eller fyrhjulsdraft är tillåten.

3.2 Motor, transmission och kylsystem ska vara fritt från läckage.

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

3.4 Överladdning av N/A motorer tillåten.

3.5 Motorn bör ha sluten vevhusventilation. Om öppet system använd skall uppsamlingskärl finnas och vara på minst 2L

3.6 Motorn får i övrigt modifieras fritt eller bytas.

3.7 ECU får bytas eller modifieras fritt.

3.8 Traction control är tillåtet för alla biltyper.

3.9 Drivlinan får modifieras fritt.

TA-PRO 4 Bränslesystem

4.1 Bränslesystem får bytas fritt. Bränsleledningar och kopplingar ska vara av högtryckstyp, dock minst av originalutförande. Dessa ska dras så att de ej kan komma i kontakt med bilens rörliga delar, samt vara ordentligt fastsatta.

4.2 Säkerhetstank får monteras, tanken ska vara SFI eller FIA godkänd. Datummärkning-
en får ha gått ut om tanken är i oklanderligt skick. Original tank får användas men inte
flyttas från sin ordinarie plats.

4.3 Inga bränslekopplingar eller bränslekomponenter får finnas i kupén utan att de av-
skärmas med brandvägg. Bränsleledningar/slangar får dras genom kupéutrymmet. Ge-
nomföring skall ske så att inga vassa kanter kan komma åt ledningen/slangen.

TA-PRO 5 Elsystem

5.1 Batteri ska vara ordentligt fastsatt och ha pluspolen isolerad. Batteriet får flyttas. Om
batteri placeras i kupéutrymmet eller i bagageutrymmet på en tvåvolymsbil, skall batteri-
boxen vara vätsketät och avluftas med en slang som sträcker sig utanför kupéutrymmet
om det inte är ett gelebatteri.

5.2 Bromsljus ska finnas och alltid fungera. Någon form av ljus i fronten är ett krav på
minst en sida. Blinkers rekommenderas.

5.4 Huvudströmbrytare skall vara FIA godkänd och monterad så att den bryter batteri,
stänger av motorn samt bryter B+ kretsen till generatoren. Det är tillåtet att fortfarande
ha motorelektroniken inkopplad för att försörja eventuella minnesfunktioner. Brytaren
ska vara av en gnistfri modell och vara lätt åtkomlig såväl från förarplatsen som från
utsidan. På utsidan av en täckt bil ska strömbrytaren obligatoriskt vara placerad på den
undre delen av vindruteramen på förarsidan. Platsen för strömbrytaren ska vara utmärkt
av en röd blixtpå blå botten inom en vit triangel med en bas av minst 12 cm.

TA-PRO 6 Avgassystem

6.1 Avgassystem och dess fastsättning får modifieras.

6.2 Katalysator bör vara monterad på alla bilar som är producerade med katalysator.

6.3 Utblås ska mynna ut minst efter bilens första axel.

6.4 Avgasljudet får inte överstiga 95 dBA.

TA-PRO 7 Bromsar

7.1 Färdbroms ska verka på alla fyra hjulen.

7.2 Bromsok, slangar, ledningar, skivor och pedal ska vara i väl fungerande skick. Pedalstall, handbromsspak, bromsok, skivor och belägg får bytas fritt. Keramiska skivor får ej efter monteras

7.3 Slangar får bytas fritt till för ändamålet avsedd produkt.

7.4 Dubbla huvudbromscylindrar är tillåtna.

7.5 Separat bromskraftjustering tillåts.

7.6 Handbroms får demonteras eller modifieras fritt.

TA-PRO 8 Inredning

8.1 Inredning ska vara hel och ren.

8.2 Mätare får modifieras fritt, dock utan vassa kanter eller annan avvikelse av säkerhetsmässig karaktär.

8.3 Ratt och stolar får bytas. *(Typ av stol, se TA-PRO 11 Säkerhetsutrustning.)*

8.4 Används ratt med s.k. snabbblåsfäste så ska själva utlösningmekanismen ska vara placerad framför ratten i bilens färdriktning.

8.5 Dörrsidor fram skall vara täckta. Alla andra ej nödvändiga delar får tas bort. *(Bälte och båge, se nedan kapitel 11 Säkerhetsutrustning.)*

TA-PRO 9 Däck och fälgar

9.1 Däck ska vara DOT och E-märkta och vara av typen R-däck.

9.2 Minsta mönsterdjupet är 1mm och däcken skall vara fria från skador.

9.3 Fälg- och däckdimensioner är fritt, dock får ej däck sticka utanför karosseriet.

9.4 Endast en och samma uppsättning däck får användas per tävling. Vid skada skall byte godkännas av TL eller besiktnings personal.

9.5 "Wet Condition (WC)" undantag: Om Tävlingsledning (TL) utlyser WC krävs däck med 4mm mönsterdjup och dränering åt alla håll. Punkt 9.4 samt 9.1 tas då ur spel, och en annan uppsättning däck exempelvis regndäck/skurna slicks utan märkning får användas.

TA-PRO 10 Drivmedel

10.1 Diesel, el, bensin 95 & 98 oktan, V-POWER samt olika varianter av E85 får användas.

10.2 Inga oktan-höjande tillsatser får användas. Adaptiv som smörjning för E85 får användas.

TA-PRO 11 Säkerhetsutrustning

11.1 Enbart hjälmar med SNELL SA2005 certifiering eller senare samt FIA certifiering är godkända i TA-PRO. FIA Certifierat FHR system rekommenderas i TA-PRO. Hjälmburen intercom utrustning tillåts i TA.

Hjälmvikt som anges nedan är maximalt tillåten totalvikt, vilket inkluderar all typ av extrautrustning på hjälmen såsom skärm, visir mm. Lättare är att föredra för den egna säkerheten.

I täckta bilar ska hjälm med en vikt på maximalt 1500 gram användas.

I öppna bilar skall Integralhjälm med en vikt på maximalt 1500 gram användas.

Vid vikt överstigande 1500 gram är ett FIA certifierat FHR system obligatoriskt.

11.2 Minst 2 lagers föraroveraller märkta SFI 3.2A/5 eller FIA certifiering 8856-2000 skall användas. För samtliga overaller gäller att dessa är utformade så att de väl skyddar hela kroppen inkl. nacke, vristar samt handleder. Overallen får inte vara tvådelad.

11.3 Underkläder skall vara av flamsäkert material t.ex. Nomex, bomull eller ylle och inkludera byxa, tröja, strumpor och balaclava.

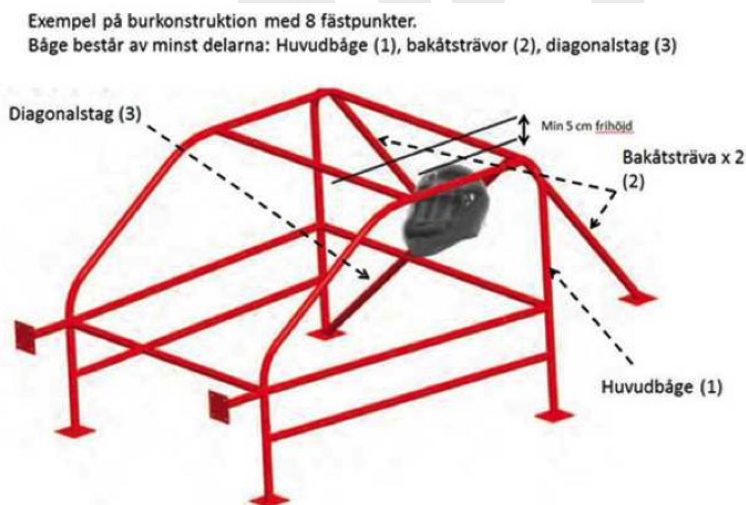
11.4 Skor och handskar av flamsäkert material är obligatoriskt.

11.5 Stol skall vara av FIA certifiering min 8855-1999 alt min SFI 39.2 certifiering och avsedd för säkerhetsbälte av minst fempunkts typ.

11.6 Säkerhetsbälte skall vara av FIA alt SFI 16.1 modell och av minst fempunkts typ.

11.7 När FIA klassade stolar och bälten används accepteras att FIA:s åldersgräns inte uppfylls avseende sista användningsdag.

11.10 Skyddsbåge; Principbeskrivning på utformning: (För konsultation om korrekt utförande kontakta TA-teknikergrupp).



Skyddsbåge bestående av en vertikal huvudbåge placerad tvärs bilens längsgående axel omedelbart bakom föraren.

Huvudbågen ska sträcka sig utanför förarens kropp på alla ställen.

Huvudbågen kompletteras med två strävor riktade bakåt alternativt framåt från bågens högsta del samt minst en diagonalsträva infäst med övre infästningspunkt på förarsidan.

11.11 Skyddsbur: Principbeskrivning på utformning: (För konsultation om korrekt utförande kontakta TA-teknikergrupp)

Skyddsbur består av en vertikal huvudbåge placerad tvärs bilens längsgående axel omedelbart bakom föraren, en främre båge längs med A-stolparna, sidokrocksskydd mellan bågarna och två bakåtsträvor samt olika förstärkningsstag tex tvärgående stag i höjd med instrumentbrädan, vilka tillsammans formar en bur/lådkonstruktion (skyddscell).

Huvudbågen ska 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 sidokrocksskyddet är oftast utformat som ett "X" eller två parallella rör som förbinder de främre och huvudbåge på burens bägge sidor.

Varje monteringspunkt/ände på bågens rör ska inkludera en 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.

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

11.13 Infästningspunkter för båge eller bur: (För konsultation om korrekt utförande kontakta TA-teknikergrupp). Modifierade eller icke certifierade skruvburar, kräver förstärkning av golvet med en extra förstärkningsplåt (box) svetsad i kaross/chassi som minst har en yta av 120cm² 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 kvalité 7/16 UNF?

11.14 Dimensioner för skyddsbåge/skyddsbur: (För konsultation om korrekt utförande kontakta TA-teknikergrupp).

För huvudbåge, ev längsgående huvudbåge, diagonalstag gäller 45mm diameter x 2,5 mm el- ler 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.

11.15 Samliga Pro klasser kommer från början av säsong 2018 ha krav på HRS-system (HANS eller hybrid).

Förfrågningar om Tekniska reglementen, dispenser och all annan hjälp med regler skickas skriftligt via mail till:

tech@timeattacknu.se.

TIME
ATTACK
NU.SE