

TEKNISKA REGLER



PRO MOD (TA-PM) TEKNISKA REGLER

V. 2021-12-22

PRO (TA-PM), TEKNISKA REGLER – V. 2021-12-22

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

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.

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



TA-PM 1 Tillåtna fordonstyper

1.1 Alla serietillverkade personbilar av karossbils typ med förbränningsmotor är tillåtna oavsett om de utvecklats för gata eller direkt för racingbruk.

1.2 Inga typer av monocoque eller rörrams-chassis framtagna för racingbruk får användas.

TA-PM 2 Karosseri, väghållning samt bilens utsida

2.1 Kaross ska vara välskött, fri från större skador och bucklor samt vara representativ.

2.2 Bogseröglor ska finnas både fram och bak och finnas tydligt utmarkerat.

2.3 Följande delar måste som enligt bild (rödmarkerat) bibehållas från dess ursprungliga från fabrik självbärande kaross:

- Brandvägg.
- A och B-stolpe samt trösklar.
- Original främre fjäderbenstorn.
- Framrutan måste behålla samma position som original.
- Original bottenplatta och bärande balkar från främre brandväggen till den främsta punkten i bakre hjulhusen.



2.3.1 Bilar som varit registrerade personbilar med ursprungligt tillverkningsår före -2000 får göra undantag från en valfri punkt inom 2.3.

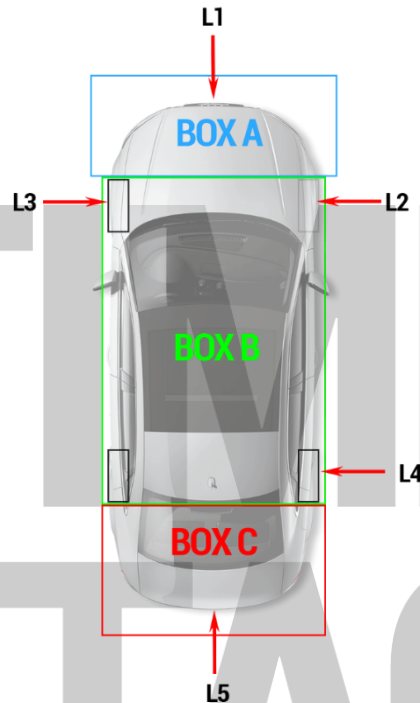
2.4 Tillåtna modifikationer av kaross. Alla områden enligt bild (grönmarkerat) får modifieras eller kapas fritt för att:

- Göra plats för omplacering av eller byte till annan typ av motor och växellåda.
- Flytta motorns bakersta punkt maximalt 50 mm bakom brandväggens främsta vertikala del.
- Ta bort material från kaross för montering av bränsle eller vätsketbehållare och dess kopplingar.
- Modifieringar av bottenplatta för avgassystem, drivning, montering av bur, säte eller annan säkerhetsutrustning.
- Modifieringar för att addera eller flytta infästnings-punkter för hjulupphängning och för att möta upp fjäderbenstornen med rör från buren.

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

2.5 EXTERIÖR/AERO:

Övre delen av däckets på samtliga hjul måste vara innanför skärmkanterna.
Alla mått nedan har en tolerans på 3mm +/- som felmättningsmarginal.



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 300mm / Sidledes 300mm

Inom boxen får t.ex. frontsplitter, canards eller vingar 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 130mm utanför den tänkta linjen.

Box C:

Boxens bakre linje är 300mm bakom karossens bakre punkt (L5), samt 25mm sidledes mätt från hjulets yttre punkt (L4).

Vinge får monteras i boxen. Max 250mm över takets högsta punkt. Bredd max 90mm utanför boxen per sida och max 450mm bakom karossens bakre punkt (L5).

Ingen lägsta gräns på aero finns.

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

All form av aktiv aero såsom t.ex. DRS är förbjuden.

2.6 Markfrigång fritt.

2.7 Sidospeglar får bytas. Ska finnas en på vardera sida.

2.8 Sidorutor får bytas till alternativt klar lexan eller polykarbonat med minst 2 mm tjocklek, ordentligt fastsatta samt bibehålla originalets form.

2.8.1 Övriga rutor bakom B-stolpen får fritt modifieras. Om godkänt fönsternät SFI/FIA finns får sidorutorna vara helt öppna eller helt stängd.

2.9 Fjädring fritt.

2.10 Vindrutan får bytas till klar polycarbonat, med minst 3 mm tjocklek och bibehålla originalets form.

2.11 Två extra låsanordningar ska finnas för fram och baklucka. Original låsanordning och säkerhetsspärr för motorlucka ska tas bort eller tvingas i öppet läge under tävling.

TA-PM 3 Motor och transmission

3.1 Motorn får bytas eller modifieras fritt.

3.2 Drivlinan får modifieras fritt.

3.3 Lustgas, (N₂O, Dikväveoxid) är tillåtet.

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

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

3.6 ECU får bytas eller modifieras fritt.

TA-PM 4 Bränslesystem

4.1 Fritt. Bränsleledningar och kopplingar ska vara av högtryckstyp, dock minst av original utförande. Dessa ska dras så att de ej kan komma i kontakt med bilens rörliga delar.

4.2 Metanol insprutning tillåts för kylning av motor och ska bestå av minst 50% vatten.

4.3 Tanken skall vara SFI eller likvärdig godkände om inte original behålls.

TA-PM 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 tvåvolymobil, skall batteriboxen vara vätsketät och avluftas med en slang som sträcker sig utanför kupéutrymmet om det inte är ett AGM, litium eller gelebatteri.

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

5.3 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 undre del av vindruteram på förarsidan. Platsen för strömbrytaren ska vara utmärkt av en röd blixtpå blå botten inom en vit triangel med en bas av minst 120mm.

5.4 Bilens elsystem får modifieras fritt.

TA-PM 6 Avgassystem

6.1 Avgassystem är fritt.

6.2 SFI eller likvärdig godkänd katalysator bör monteras.

6.3 Utblås ska mynna ut minst efter bilens första axel.

6.4 Avgasljudet får inte överstiga 95 dBA vid förbipassering enligt banans mätmetod.

TA-PM 7 Bromsar

7.1 Färdbroms ska verka på alla 4 hjulen.

7.2 Bromsok, slangar, ledningar, skivor och pedalställ ska vara i väl fungerande skick och får bytas fritt.

7.4 Dubbla huvudbromscylindrar tillåts.

7.5 Separat bromskraftjustering tillåten.

7.6 Handbroms och spak får demonteras eller modifieras fritt.

TA-PM 8 Inredning

8.1 Ska vara hel och ren.

8.2 Mätare och paneler i inredning är fritt, dock utan vassa kanter eller annan avvikelse av säkerhetsmässig karaktär.

8.3 Ratt, stolar och bälte får bytas. (se TA-PM 11 Säkerhetsutrustning).

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

8.5 Alla ej nödvändiga delar får tas bort, dörrsidor fram ska vara täckta.

8.6 Backkamera får användas istället för inre backspegel.

TA-PM 9 Däck och fälgar

9.1 Alla typer av däck inkl. slicks är tillåtet. Däcken skall vara fria från skador.

9.2 Fälg och däckets övre kant får inte sticka utanför karossen.

9.3 "Wet Conditon (WC)" undantag: Om Tävlingsorganisationen (TO) utlyser WC krävs däck med 3mm (2mm för rena tävlingsdäck) mönsterdjup och dränering åt alla håll. En annan uppsättning däck exempelvis regndäck/skurna slicks får användas.

TA-PM 10 Drivmedel

Fritt.

TA-PM 11 Säkerhetsutrustning

11.1 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. 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 eller SFI certifierat FHR alt. HNRS system obligatoriskt. Hjälmburen intercom utrustning är tillåten.

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

11.3 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, vrister samt handleder. Overallen får inte vara tvådelad.

11.4 Underkläder skall vara av flamsäkert material såsom Nomex alt. Carbon X och inkludera byxa, tröja, strumpor och balaclava.

11.5 Skor och handskar av flamsäkert material är obligatoriskt.

11.6 Förarstol avsedd för säkerhetsbälte av minst fempunktstyp (sexpunktstyp rekommenderas) är obligatorisk. Denna ska vara av FIA certifiering min 8855-1999 alt. min SFI 39.2 certifiering. När FIA klassade stolar används accepteras att FIA:s åldersgräns inte uppfylls avseende sista klassificeringsdatum, men deras allmänna skick kontrolleras då rigoröst.

11.6.1 Undantag bilar enligt 11.8.1.

11.7 Säkerhetsbälte skall vara FIA alt. SFI 16.1 certifierat och av minst fempunktstyp (sexpunktstyp rekommenderas) som är anpassat för det FHS alt. 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.

11.8 Skyddsbur är obligatoriskt.

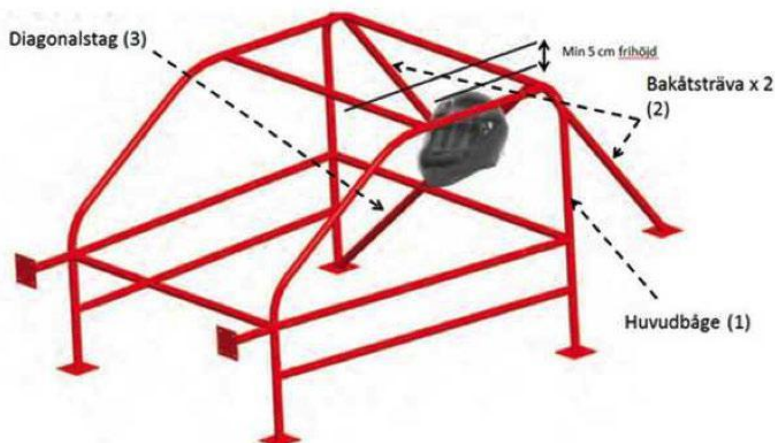
11.8.1 Nyare bilar (2003-) med motoreffekt från fabrik över 525HK enligt registreringsbevis som har ett modernt överrullnings skydd från fabrik får delta utan skyddsbur.

11.8.2 Vid nyttjande av detta undantag är det krav på att föraren är utrustad med FHR alt. HNRS system (Hybrid eller Hans) med FIA eller SFI-klassning och bälten enligt TA-PM 11.7. Använder man Simpson Hybrid S så är original 3-punktsbälten godkänt.

11.9 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) sidokrocksskydd 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 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.

Exempel på burkonstruktion med 8 fästpunkter.

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



11.9.1 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.

11.9.2 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.

11.9.3 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.

11.9.4 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.

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

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

tech@timeattacknu.se.

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

