



TEKNISKA KRAV MIDSIZE 2024

BILAGA 2 TILL TÄVLINGSREGLER FÖR MONSTERRACE 2024



WWW.MONSTERRACE.NU

TKM 1 TILLÅTNA BILAR	3
TKM 2 BESIKTNING	3
TKM 3 RAM	3
TKM 4 SKYDDSBUR	4
TKM 5 HJULSYSTEM.....	9
TKM 5:1 DÄCK	9
TKM 5:2 FÄLGAR, FJÄDRING, HJULUPPHÄNGNINGOCH STÖTDÄMPARE	9
TKM 6 DRIVSYSTEM	8
TKM 6:1 MOTOR	8
TKM 6:2 KOMPRESSOR.....	9
TKM 6:3 LUSTGASSYSTEM	10
TKM 7 BRÄNSLESYSTEM	10
TKM 7:1 TANK	10
TKM 7:2 BRÄNSLE	11
TKM 8 KYLSYSTEM	11
TKM 9 AVGASSYSTEM	11
TKM 10 ELSYSTEM	11
TKM 11 FJÄRRÄVSTÄNGNING	11
TKM 12 KRAFTÖVERFÖRING	12
TKM 13 BROMSSYSTEM	12
TKM 14 STYRSYSTEM.....	12
TKM 15 KAROSSERI	12
TKM 15:1 KAROSS	12
TKM 15:2 RUTOR&LYKTOR	12
TKM 16 FÖRARUTRYMME	13
TKM 16:1 FÖRARUTRYMME.....	13
TKM 16:2 GOLV	13
TKM 16:3 STOLAR	14
TKM 16:4 SÄKERHETSBÄLTE	15
TKM 17 PERSONLIG SÄKERHETSUTRUSTNING	16
TKM 18 INSTRUMENTERING & REGLAGE	19
TKM 19 ÖVRIGA ANORDNINGAR	19
TKM 19:1 BOGSERINGSANORDNING	19
TKM 19:2 BACKVARNARE	19
TKM 18:3 BALLAST.....	19

TKM 1 TILLÅTNA BILAR

Tävlingsbil ska vara tvåaxlad, fyrhjulsdriven och byggd som en rörramskonstruktion, alternativt byggd på stegram, med en fastsvetsad skyddsbur. I övrigt är konstruktionen fri inom ramen för dessa krav. Vikt utan förare ska vara 1300–2500 kg.

TKM 2 BESIKTNING

Tävlingsbil ska godkännas av besiktningsperson utsedd av SMDA.

Registreringsbesiktning ska vara utförd i god tid före första tävlingen då bilen ska delta. Vid registreringsbesiktningen kontrolleras att bilen överensstämmer med samtliga gällande tekniska krav och att den är i godkänt skick för tävling. Om tävlingsbilen blir godkänd för tävling utfärdas fordonspärm för bilen.

Fordonspärmen ska innehålla information om bilen samt två färgfoton 10,5 x 10,5 cm som visar hela bilen sedd framifrån i 3/4 vy och hela bilen sedd bakifrån i 3/4 vy. Om fordonspärmen förkommer ska ny registreringsbesiktning utföras av besiktningsperson utsedd av SMDA. Ny fordonspärm utfärdas vid godkänd besiktning.

Om tävlingsbil skadas så mycket att chefstekniker på tävling underkänner bilen för mer tävlande ska bilen godkännas av besiktningsperson efter reparation, så kallad utökad tävlingsbesiktning.

Om tävlingsbil har ändrats mellan tävlingar, och därmed inte överensstämmer med uppgifterna i Fordonspärmen, ska föraren uppge detta på Anmälan till monsterracetävling så att besiktningsman utsedd av SMDA och chefstekniker vid behov kan utföra utökad tävlingsbesiktning senast dag före nästa tävlingsdag. Om tävlingsbil har ändrats mellan säsonger, och därmed inte överensstämmer med uppgifterna i Fordonspärmen, ska föraren eller ägaren i god tid innan årets första tävling kontakta besiktningsman utsedd av SMDA för utökad tävlingsbesiktning. Utökad tävlingsbesiktning kan även utföras som stickprov, eller vid misstanke om att tävlingsbil ändrats utan att detta anmälts. Besiktningsman utsedd av SMDA och chefstekniker kan då välja att kontrollera enstaka konstruktioner/komponenter eller att utföra full registreringsbesiktning.

TKM 3 RAM

Fritt för tävlingsbil med ursprunglig fordonspärm utfärdad före 2017-12-31.

Tävlingsbil registreringsbesiktad fr o m 2018-01-01:

Ramen ska vara konstruerad av:

Originalram från ett serietillverkat fordon **eller** rörramskonstruktion byggd av sömlösa stålrör minimum 45x2,5 mm **eller** rektangulär profil minimum 60x40x3 mm **eller** fyrkantsprofil minimum 45x45x3 mm. Rostfritt stål, aluminium och Chromemoly är inte tillåtet.

TKM 4 SKYDDSBUR

Från och med 2017-01-01 skall igångsättningstillstånd utfärdas av en av SMDA utsedd besiktningsperson innan nykonstruktion eller reparation av befintlig skyddsbur.

Undantag: Bilar med ursprunglig fordonspärm utfärdad före 2017-04-01 som har godkända avvikelser införda i fordonspärm och bilar som fått igångsättningstillstånd före 2017-04-01. Godkänd besiktning utförd av annat förbund i syfte att delta i monsterracetävling godkänns i stället för registreringsbesiktning vid detta undantag.

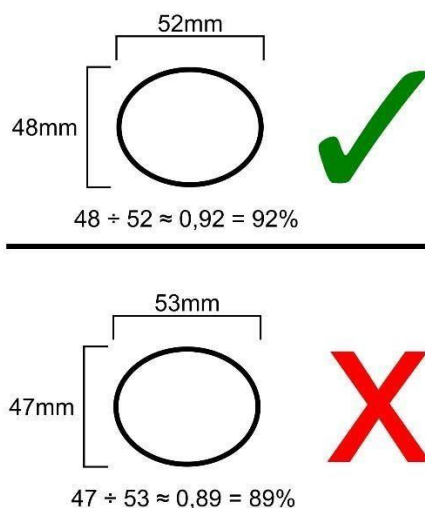
Nedanstående minimumkrav måste uppfyllas:

Material:

I skyddsbur skall kalldragna sömlösa precisionsstålrör enligt SS-EN 10305-1 (tidigare DIN 2391), stålqualität E355+N användas. Minsta tillåtna rördiameter är 45,0 mm och minsta godstjocklek 2,5 mm. Stålqualität E235+C får användas om rördimension 50x3,0 eller större används.

Rören ska vara böjda i kallt tillstånd och radien på böjen ska vara minst 3 ggr rördiametern. Om röret blir ovalt under böjningen får inte den mindre diametern vara mindre än 90% av den stora diametern (bild1). Ytan på röret efter bockning ska vara jämn och plan utan krusning eller sprickor.

Bild 1



Konstruktion:

Skyddsburen ska minst bestå av:

Om tävlingsbils vikt är 1300-1799kg: 6-punktskonstruktion (se nedan, punkt 1-6)

Om tävlingsbils vikt är 1800-2199kg: 8-punktskonstruktion (se nedan, punkt 1-8)

Om tävlingsbils vikt är 2200-2500kg: 10-punktskonstruktion (se nedan, punkt 110)

Punkt 1 & 2: Huvudbåge (blå, bild 2) bockad i ett stycke, maxlutning från lodlinje +/- 15 grader

Punkt 3 & 4: Främre båge (grå bild 2) bockad i ett stycke. Övre hörn i främre båge ska anslutas med sidorör mot övre hörn i huvudbåge (orange bild 2) Alternativ: två sidobågar från övre hörn på huvudbåge fram till tänkt vindrutans övre kant och ner i ramen (grå bild 3), sammanbundna med ett tvärrör i bockningen vid vindrutans övre kant (gul bild 3)

Punkt 5 & 6: Bakre stöttor (röd bild 2) ska gå från huvudbågens övre hörn till ramrör eller fjädertorn, minsta vinkel 30 grader.

Bild 2

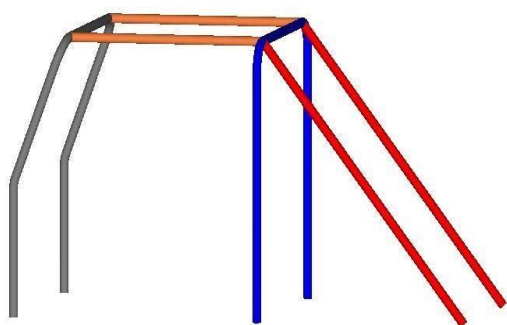
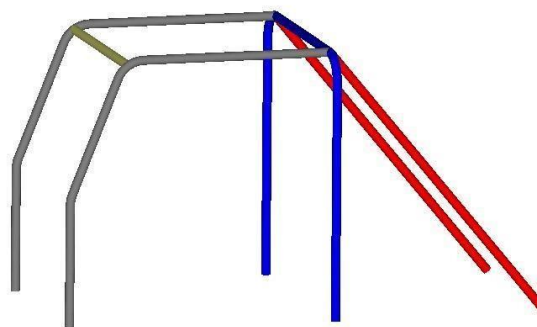


Bild 3



Punkt 7 & 8: (Gäller endast bil över 1800 kg)

*två stöttor (röd bild 5) som skär genom krysset i huvudbågen, centrerade med 4065 cm cc-mått i huvudbågen.

eller

*Dubbel huvudbåge (blå och grön bild 6) OBS! Tävlingsbil över 2200kg måste komplettera med kryss i båda huvudbågarna **eller** två stöttor som skär genom krysset i huvudbågen, centrerade med 40-65 cm cc-mått i huvudbågen (röd bild 5).

Bild 5

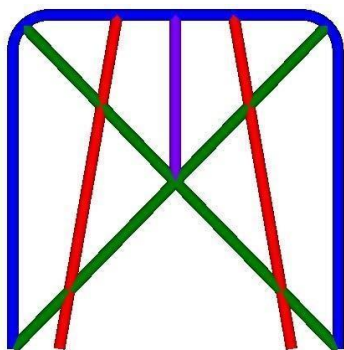
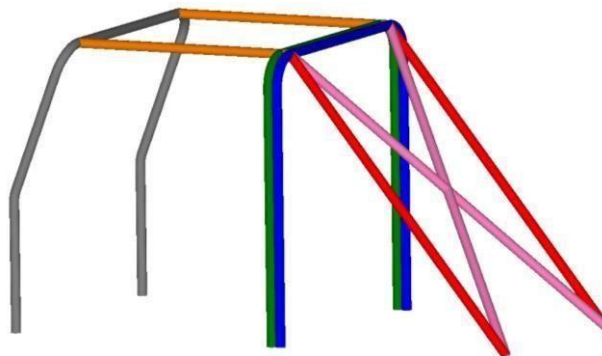


Bild 6



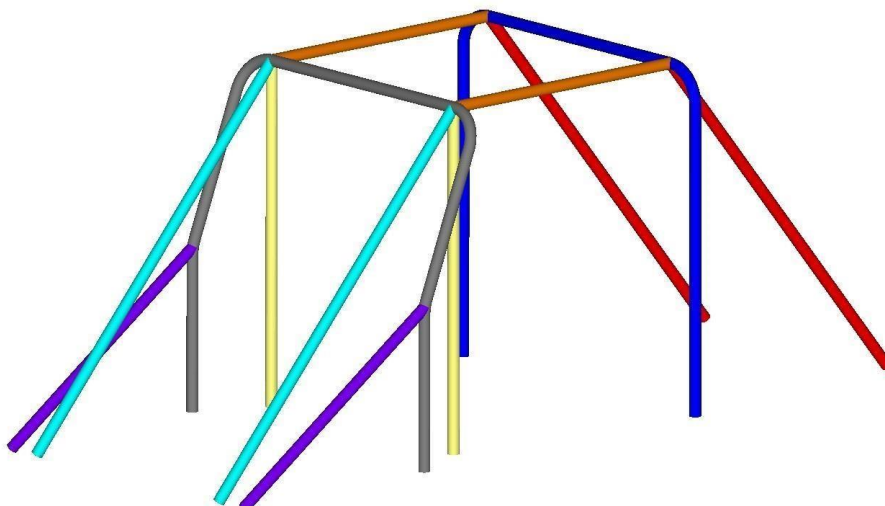
Punkt 9 & 10: (Gäller endast bil över 2200 kg) Främre båge ska vara förstärkt med:

*obockade rör från övre hörn på bågen till främre del av ramen (turkos bild 7)

eller

*från övre hörn på bågen ner till ram bakom främre bågens infästningspunkt (gul bild 7).

Bild 7



Gäller samtliga bilar oavsett vikt:

Skyddsburen ska svetsas i ramen.

Svetsförband i säkerhetsbur ska vara av god kvalitet och får ej slipas.

Håltagning i burrör är inte tillåten.

Skyddsburens rör får inte användas som vätskerör.

Fler rör får monteras för ökad säkerhet.

Besiktningsman utsedd av SMDA kan godkänna annan likvärdig konstruktion.

Kryss mellan bakre stöttornas infästningspunkter (rosa bild 9), **eller** kryss i huvudbåge (grön bild 8) ska finnas.

Är huvudbågens bredd större än 100 cm måste kryss i huvudbåge användas och förstärkas med lodrätt rör (lila bild 8) mellan mittpunkt på krysset och huvudbågen.

Bild 8

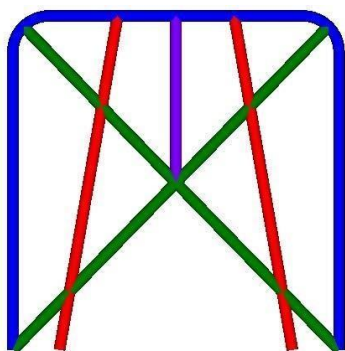
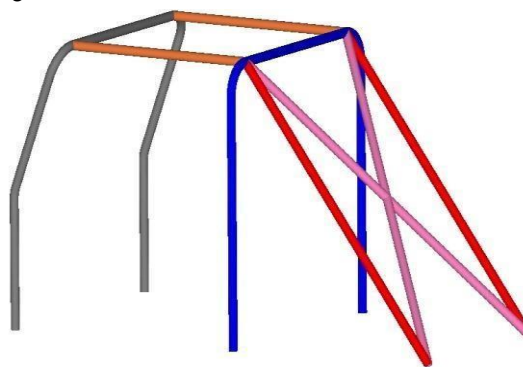


Bild 9



I burtaket ska det finnas ett kryss (turkos bild 10) **eller** två diagonala rör som bildar ett V (vinröd eller grön bild 11) **eller** två längsgående rör, dessa skall ha 40-65 cm cc-mått med utgångspunkt från mitten av förarstol (gul bild 12), om förarstolen är sidomonterad kan bågens övre sidorör utgöra det ena längsgående röret om det uppfyller kravet på 40-65 cm cc-mått med utgångspunkt från mitten av förarstol (grön och orange bild 12)

Bild 10

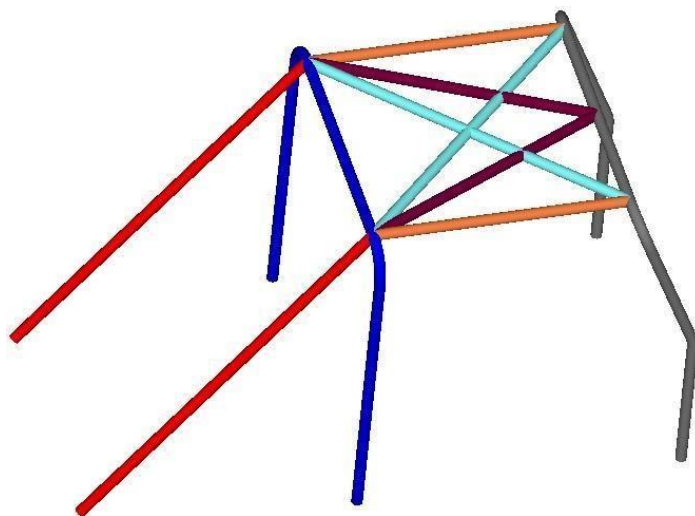
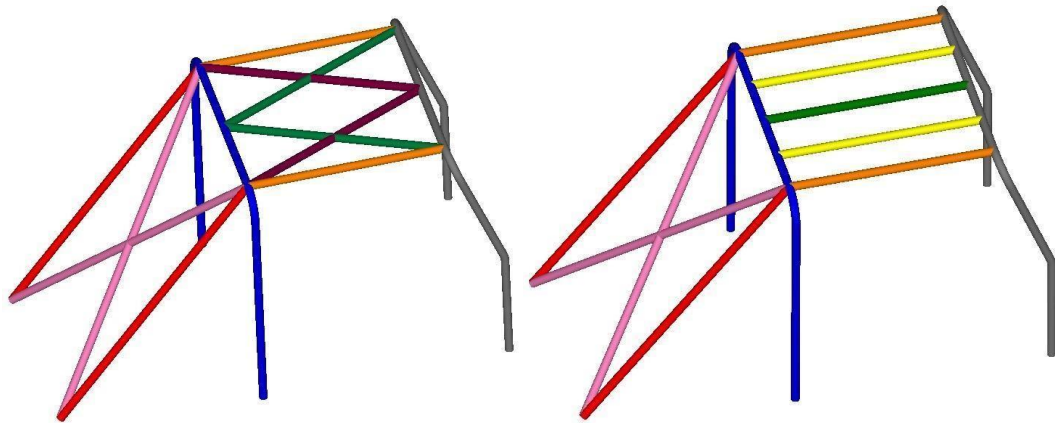


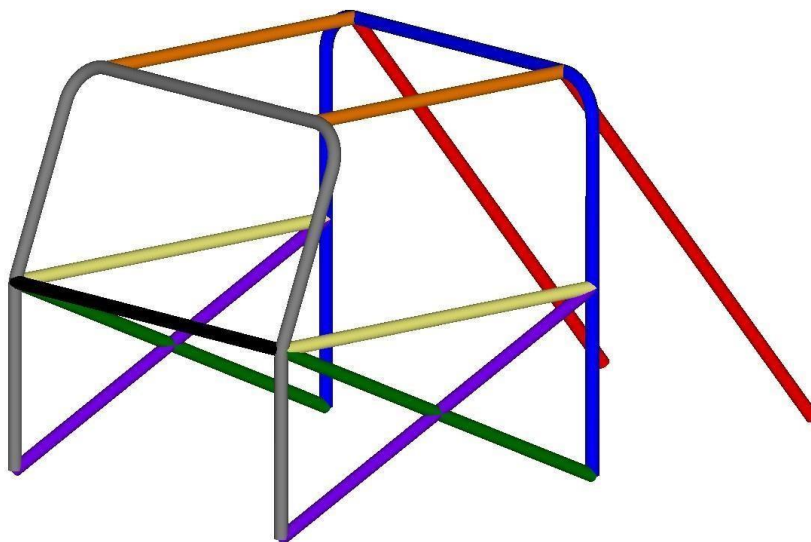
Bild 11

Bild 12



Mellan huvudbåge och främre båge skall det finnas sidorör i höjd med rutans nedre kant (gul bild 13) och ett rör diagonalt mellan punkten där sidoröret möter främre bågen ner till huvudbågen (grön bild 13) **eller** dörrkryss (lila och grön bild 13).

Bild 13



Den del av skyddsburen som är belägen ovanför föraren ska vara försedd med en plåt av minst 3 mm stål (rekommenderas) eller 4 mm aluminium, bredd minst 47 cm. Stålblåt rekommenderas att svetsa fast. Skruvad takplåt ska fästas i ytterkanter med bult minimumdimension M8 kvalitet 8.8 med största cc-avstånd 25 cm. Takplåt får inte skruvas direkt i burror utan fästs i fastsvetsade fästen. Håltagning i burror är inte tillåten.

TKM 5 HJULSYSTEM

TKM 5:1 DÄCK

Däckens diameter skall vara mellan 33" och 46" inklusive däckmönster. Ska mätas obelastade med normalt däcktryck.

TKM 5:2 FÄLGAR, FJÄDRING, HJULUPPHÄNGNING OCH STÖTDÄMPARE

Väl dimensionerade. Minst en stötdämpare vid varje hjul. Någon typ av bumpstop rekommenderas vid varje hjul, i övrigt fritt.

TKM 6 DRIVSYSTEM

TKM 6:1 MOTOR

Elmotor är inte tillåtet, cylindervolym och motorplacering är fri. **Miljövänlig olja rekommenderas.**

TKM 6:2 KOMPRESSOR

Kompressor av Roots-typ, centrifugal-typ och skruv-typ är tillåtet. Variabel drivning av kompressor är inte tillåten.

Bränsle-, olje- och kylslangar i remmens närhet ska vara stålförstärkta eller inkapslade i stålrör. Bränsleslangar ska vara så långa att de inte slits av vid ett eventuellt kompressorlyft.

På roots-kompressorer av typ XX-71 är maxstorlek är 14-71 och dess överdrivning får ej överstiga 70%. Kompressorn ska monteras med aluminiumbult mot insugningsgrenröret och ska på V-motorer placeras över insuget och topplocken. Sprängbleck SFI spec 23.1 och fångremmar SFI spec 14.1 ska användas.

Andra typer av kompressor som monteras uppe på insugsgrenröret ska monteras med aluminiumbult och ha fångremmar SFI spec 14.1 som förhindrar skada vid eventuellt kompressorlyft, alternativt ha sprängbleck SFI spec 23.1 eller OEM bypass-ventil.

Drivningen ska skyddas av en kåpa av minst 1,5 mm stål eller 2,5 mm aluminium. Kåpan ska vara stadigt fastsatt i motor eller chassi. Gäller ej kompressor som drivs av multirem.

Tillverkares specifikation för kompressors maximala varvtal får inte överstigas.

TKM 6:3 LUSTGASSYSTEM

Lustgassystem ska vara kommersiellt tillgängligt från erkänd tillverkare och ska installeras efter tillverkarens anvisningar. Systemet och dess komponenter får aldrig ändras. Behöver komponenter bytas ut ska det göras efter tillverkarens anvisningar och rekommendationer.

Lustgas får aldrig användas tillsammans med någon form av överladdning.

Tävlingsbil som är utrustad med lustgas ska ha en grön rombformad dekal, minst 15 cm hög, med texten "N2O" placerad på bilens utsida i omedelbar närhet av lustgastuben

Användning av annat ämne än lustgas i lustgassystemet är inte tillåtet. Tuber: Tuber upp till 15 kg ska monteras med två omslutande stålband, minst 25 mm x 2,5 mm, varav det ena inom den övre tredjedelen av tuben och det andra inom den undre tredjedelen. Tuber tyngre än 15 kg ska ha ytterligare ett stålband på mitten av tuben. Varje band ska monteras i ram med minst två st M10 12.9 bult (3/8 grade 8.8).

Lustgastub i täckt bil ska ha ett evakueringsrör eller metallomspunnen slang med skruvkoppling från övertrycksventilen som mynnar på utsidan av bilen. Tuben får ej vara monterad i motorutrymme. Lustgastub, slang och rör ska hållas väl åtskilda från strömförande batterikabel. Tuben ska skyddas från direkt solljus. En mätare för kontroll av trycket i tuben ska finnas.

Påfyllning av tuber ska utföras av fackman. Uppvärmning av gastub får endast ske med fabriksstillverkad utrustning som är avsedd för uppvärmning av gastub. Elsystem: Lustgassystemets manöver- och matarström ska kopplas via huvudströmbrytaren och får inte gå att aktivera om inte tändningen är tillslagen. För bilar utan original tändningslås ska separata tändnings- och startströmbrytare finnas. Elinstallationen för lustgassystemet ska vara avsakrad med en separat säkring. N2O-systemet ska aktiveras via en särskild brytare, lätt åtkomlig för föraren, tydligt märkt N2O AV/PÅ. En tillslagskontakt ska finnas som ser till att systemet endast kan aktiveras vid fullt öppna spjäll. Kontakten ska även bryta systemet vid gasspjällens stängning.

Släcksystem: Alla täckta bilar med lustgas ska ha ett fast monterat släcksystem innehållande aktivt släckmedel. Systemet ska ha minst en nossel riktad mot föraren och en nossel i motorutrymmet.

TKM 7 BRÄNSLESYSTEM

TKM 7:1 TANK

Bränsletank av racingtyp rekommenderas. Bränsletank ska vara stadigt fastsatt, ha tättslutande lock och backventil på avluftning. Plasttank ska vara jordad i chassit med jordkabel. Tanken får inte vara placerad i förarutrymmet och ska vara placerad så att den vid olycka är väl skyddad av ram, bur eller annan godkänd konstruktion.

TKM 7:2 BRÄNSLE

Handelsbensin, alkylatbensin, diesel och E85 och metanol renhetsklass A och AA är tillåtet.

Bränslet får inte föreses med några tillsatser förutom oljor och smörjtillsatser. Dessa får inte öka oktantalet eller vattenmängden. **E85 eller aklylatbensin rekommenderas.**

TKM 8 KYLSYSTEM

Kylare eller expansionskärl får inte vara placerade i förarutrymmet. Slangar och rör ska vara i god kondition, får inte vara skarvade i förarutrymmet och de ska vara väl skyddade för att förhindra att vätska når föraren vid läckage. **Propylenglykol eller ingen glykol rekommenderas.**

TKM 9 AVGASSYSTEM

Ljuddämpande anordning ska finnas. Turbo räknas som ljuddämpare. Avgassystemet får inte passera genom förarutrymmet och ska vara placerat så att föraren kan stiga in och ur bilen utan risk för att bränna sig på heta delar, även efter att bilen voltat.

TKM 10 ELSYSTEM

Batteriet ska vara stadigt fastsatt med en övre och en undre anordning. Torrbatteri rekommenderas. Pluspolen ska vara täckt av icke strömförande material. Används inte torrbatteri ska ett vätsketätt lock finnas över hela batteriet.

I förarutrymmet ska det finnas en huvudströmbrytare som är lätt åtkomlig för föraren när denne sitter fastspänd.

Baktill på tävlingsbilen ska det finnas en tydligt utmärkt huvudströmbrytare, alternativt en anordning som aktiverar huvudströmbrytare på annan plats på bilen. Markeringen ska vara triangelformad och innehålla en blix.

Huvudströmbrytare ska monteras så att den bryter batteri, stänger av motorn och bryter B+ kretsen till generatorn.

TKM 11 FJÄRRAVSTÄNGNING

Rll-mottagare (rekommenderas, EJ krav)

Tävlingsbil bör vara utrustad med en Rll-mottagare (Remote Ignition Interruption) som stänger av motorn. Den ska kopplas så att motorn inte kan starta om inte Rllmottagaren är påslagen. Mottagaren testas vid varje tävlingsbesiktning. Om Rllmottagare är monterad får den inte ändras eller kopplas förbi. Om mottagaren har en extern antenn ska den monteras vertikalt.

Mottagare ska vara utrustad med en vänster-, mitt- och höger-kanal. Kanal väljs efter vilken banhalva man ska köra på. Mitt-kanal används när tävlingsbil körs utanför tävlingsbanan.

Om tävlingsledningen måste använda en tävlingsbils egen sändare ska sändaren vara utrustad med ett fulladdat batteri.

Om tävlingsbil blivit avstängd utifrån får återställning av mottagaren göras efter ett klartecken från tävlingsledaren inhämtats.

Lamporna till Rll-mottagaren ska placeras i framrutan och synas tydligt för banpersonalen när de står framför tävlingsbilen. Det ska finnas en röd för höger sida och en gul för vänster sida och de ska monteras så långt isär som möjligt.

TKM 12 KRAFTÖVERFÖRING

Växellådan ska ha startspärr som förhindrar att motorn går att starta med växel ilagd.

SFI-godkänt sprängskydd enligt Spec 30.1 och 4.1 ska finnas, alternativt ska sprängskydd byggt av 6 mm stålplåt finnas över svänghjul/flexplatta och växellåda.

Kardanfångare ska finnas i form av ring/ringar runt kardanaxlar i minimum 50x5 mm stål, minst en ring på mitten, ELLER en ring i vardera änden av axeln, 5-20 mm från kardanens ände. Varje ring ska fästas på två punkter med minimum 90 graders avstånd runt ringen. Fästena svetsas eller bultas med minst en M8-bult i minimum 8.8 kvalitet per fäste. Så många ringar som möjligt rekommenderas runt kardanaxeln, monteras fler ringar får de utformas och monteras efter eget önskemål, möjlighet och behov. **På bilar där det finns plats rekommenderas samma typ av kardanfångare som är krav i Fullsize.**

TKM 13 BROMSSYSTEM

Väl fungerande broms ska finnas vid varje hjul. Det är tillåtet att komplettera den befintliga bromsen med kardan/transmissionsbroms. Väl fungerande parkeringsbroms eller spärr ska finnas.

TKM 14 STYRSYSTEM

Styrsystemet ska vara väl dimensionerat för att säkert kunna styra tävlingsbilen. Fordonet ska styras med ratt som är löstagbar med snabbfäste.

TKM 15 KAROSSERI

TKM 15:1 KAROSS

Karossen ska utformas så att den i stor utsträckning skyddar föraren mot stensprut och brand. Minimumkrav är sidor (på nedre halvan av skydds burens sidor), huv och/eller grill/frontplåt.

Karossen ska medge utrymning av föraren i två riktningar.

TKM 15:2 RUTOR & LYKTOR

Eventuella rutor ska vara av laminerat glas eller polykarbonat. Rutor får inte sitta i utrymningsvägarna

Eventuella strålkastare och lyktor ska vara tejpade för att förhindra spridning av splitter.

TKS 15:3 FORDONSNAMN

Bilens namn ska finnas på båda långsidorna av bilen i text som är läsbar på 15m avstånd.

TKM 16 FÖRARUTRYMME

TKM 16:1 FÖRARUTRYMME

Förarutrymmet ska med hjälp av väggar avskiljas från motor, oljekylare, kylare, expansionskärl, batteri samt bränsletank för att skydda föraren från heta vätskor och brand.

Gummipackning, överlappande gummimattor, karosserikitt eller liknande ska användas för att genomgående hål för till exempel bälten, gasvajer och kablar ska vara så små som möjligt. Alla vätskeslangar (exempelvis olja, bränsle, kylvätska) som går igenom förarutrymmet ska avskäras från förare med plåt eller liknande så att eventuella läckage inte kan nå föraren.

Luftintag och avluftning får inte finnas i förarutrymmet. Motorns luftintag ska vara väl avskärmat från förare.

Om förarens armar/händer kan nå utanför skyddsburen eller på annat sätt kan komma i kläm när föraren sitter fastspänd ska sidonät eller armstraps användas. Sidonät ska monteras i skyddsburen och får ha en maskstorlek på högst 50 mm och trådtjockleken ska vara minst 2 mm. Sidonätet ska monteras med lås som enkelt kan öppnas från både insidan och utsidan.

Armstraps ska sitta under armbågen och lossas samtidigt med bältet.

Avståndet mellan förarens hjälm och tak eller burbåge ska vara minst 10 cm.

TKM 16:2 GOLV

Golv ska vara av stålplåt minst 1 mm eller aluminiumplåt 2 mm och ska täcka förarutrymmets längd och bredd.

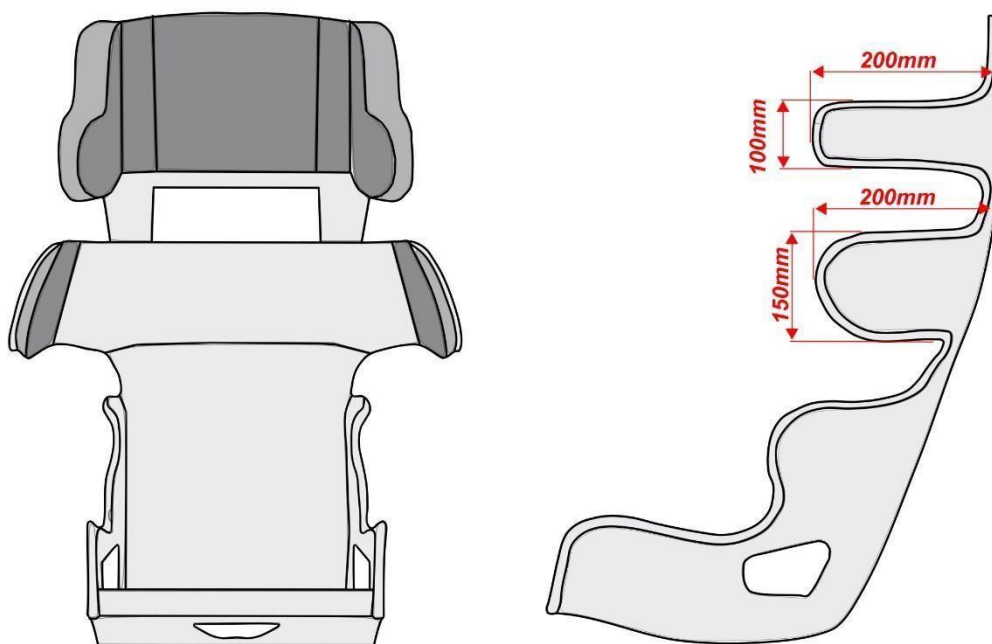
TKM 16:3 STOLAR

Förarstol ska vara av racingtyp med hål i ryggstöd för axelremmarna, passa föraren väl och med god effektiv dragning av säkerhetsbältet. Tjock stopning bör undvikas. Förarstol får inte ha vassa kanter.

Förarstol ska ha hjälmstöd. Dessa ska vara minst 100 mm höga och gå fram minst 200 mm från stolens ryggstöd och vara in-böckade minst 75 grader. Hjelmstöden ska vara stoppade för att inte skada hjälmen vid normalt användande. Avståndet från sidan på hjälmen till hjälmstödet får inte vara mer än 100 mm. Hjelmstöd ska vara svetsade eller skruvade med minst 2 M8-skrivar per sida. FIA/SFI-godkänd stol med inbyggda hjälmstöd får användas.

Axelstöd enligt bild 14 rekommenderas (Revideras senast 2024)

Bild 14



Stolen ska vara stadigt fastsatt i chassit, montering på skenor är inte tillåten. Ryggstödet ska vara förankrat i tvärgående rör i skyddsburen. SFI/FIA godkänd stol utan originalfäste i ryggstödet ska monteras i de fästpunkter stolen levereras med. Måttanpassad stol, så kallad "bucket containment seat", tillverkad av ansedd tillverkare rekommenderas. Dessa får avvika från ovanstående skiss.

TKM 16:4 SÄKERHETSÅÄLTE

Säkerhetsbältet ska vara SFI- eller FIA-märkt, ha fem fästpunkter fästpunkter eller fler och centrallås. Bältet ska vara i gott skick och sista användningsdag får vara passerad med max 5 år. **6 eller 7-punkts "Ratchetbälte" med centrallås av typ Latch&Link rekommenderas.** Axelbandets bredd ska vara minst 3 tum. Bälten tillhörande HNRS-system som har smalare axelband än 3 tum är tillåtna tillsammans med hela HNRS-systemet (stol ingår inte i kravet).

Från 01.01.2024 måste bälten vara antingen min. 5-punkts med ratchet eller min. 6punkts utan ratchet.

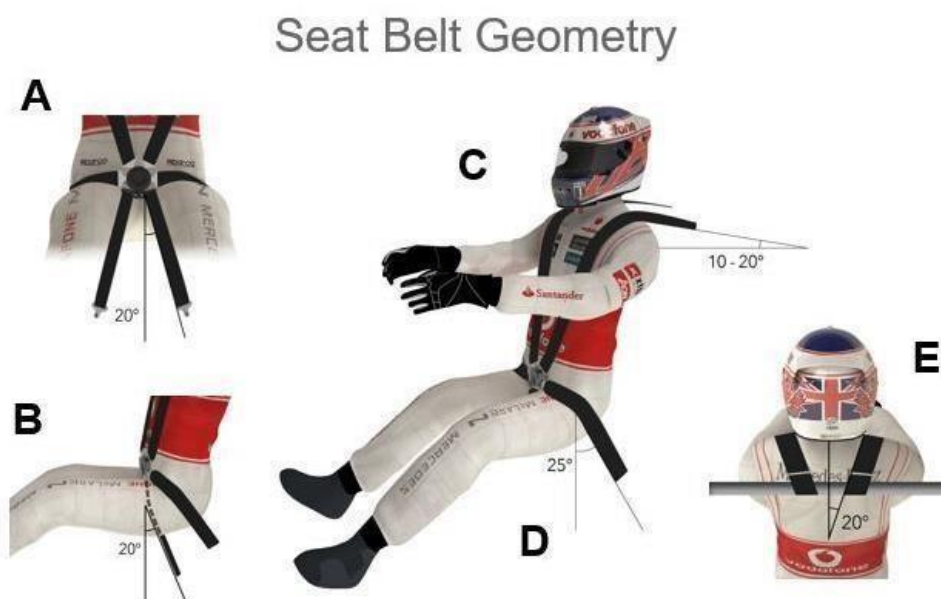
Bältet ska ha någon av nedanstående klassificeringar:

Klassificering
SFI 16.1
SFI 16.5
SFI 16.6
FIA 8853/98
FIA 8853-2016

Bältet ska fästas med medföljande bultar och muttrar enligt tillverkarens instruktioner i chassiet eller runt rör i skyddsbyren. Om det inte medföljer bultar och muttrar från tillverkaren skall dimensionen på bult, mutter och gängor på infästningsögla vara minst 7/16 UNF eller M10 fingängad, hållfasthet minst 10.9.

Vid nybyggnation ska bältet monteras så att remmarnas vinklar överensstämmer med bild 15.

Bild 15



TKM 17 PERSONLIG SÄKERHETSUTRUSTNING

TKM 17:1 SKYDDSKLÄDER

Flamsäker overall med klassificering SFI 3.2A/15 eller högre rekommenderas för alla förare och krävs om tävlingsbilen har metanol som bränsle. Förare av bil med annat bränsle än metanol ska bära flamsäker overall med klassificering SFI 3.2A/5, FIA 88562000, FIA 8856-2018 eller högre.

FIA 1986 får användas till och med 31.12.2022.

Vid användning av overall med FIA-klassificering ska flamsäkert underställ alltid användas. Underställ i flamsäkert material bör användas även av de som använder overall med SFI-märkning.

Overall ska vara i gott skick utan skador och fläckar och ska skydda hela kroppen inkl. nacke, vrister samt handleder.

Delad overall tillåts om överlappningen mellan över- och underdel är minst 20 cm.

Utöver overall ska sockor, handskar och balaklava som går omlott med varandra och bildar en täckande dräkt bäras. Samtliga ska vara tillverkade av flamsäkert material. Handskar ska dras på utsidan overallen.

Förare ska bära heltäckande skor av flamsäkert material (läderkängor eller racingskor) som täcker hela vristen. Mudden längst ner på overallen/byxorna ska dras utanpå skorna.

Piercing, örhängen, smycken, klocka och liknande som kan leda värme och ge brännskador får inte bäras under tävling.

FRÅN 01.01.2024 ska sockor, handskar, balaklava, skor och underställ ha klassificering SFI 3.3/5, FIA 8856-2000, FIA 8856-2018 eller högre. Om bilen har metanol som bränsle ska skor ha klassificering SFI 15 eller högre.

Tabellen på nästa sida visar en översikt över godkänd körutrustning.

Grupp 1: Förare av tävlingsbil som inte använder metanol. Grupp
2: Förare av tävlingsbil som använder metanol.

Plagg	Klassificering	Grupp 1	Grupp 2	Sekunder*	Godkänd till
Overall	FIA 1986	✓	✗		31.12.2022
Overall	SFI 3.2A/5	✓	✗	10	Obestämd tid
Overall	SFI 3.2A/15	✓	✓	30	Obestämd tid
Overall	SFI 3.2A/20	✓	✓	40	Obestämd tid
Overall	FIA 8856-2000	✓	✗	11**	Obestämd tid
Overall	FIA 8856-2018	✓	✗	12**	Obestämd tid
Handskar	Omärkt	✓	✓		31.12.2023
Handskar	SFI 3.3/5	✓	✓	10	Obestämd tid
Handskar	SFI 3.3/15	✓	✓	30	Obestämd tid
Handskar	SFI 3.3/20	✓	✓	40	Obestämd tid
Handskar	FIA 8856-2000	✓	✗	11/8***	Obestämd tid
Handskar	FIA 8856-2018	✓	✗	11/8***	Obestämd tid
Skor	Omärkt	✓	✓		31.12.2023
Skor	SFI 3.3/5	✓	✗	10	Obestämd tid
Skor	SFI 3.3/15	✓	✓	30	Obestämd tid
Skor	SFI 3.3/20	✓	✓	40	Obestämd tid
Skor	FIA 8856-2000	✓	✗	11	Obestämd tid
Skor	FIA 8856-2018	✓	✗	11	Obestämd tid
Understäl	Omärkt	✓	✓		31.12.2023
Underställ	SFI 3.3	✓	✓	3	Obestämd tid
Underställ	FIA 8856-2000	✓	✓	3	Obestämd tid
Underställ	FIA 8856-2018	✓	✓	5	Obestämd tid
Balacklava	Omärkt	✓	✓		31.12.2023
Balacklava	SFI 3.3	✓	✓	3	Obestämd tid
Balacklava	FIA 8856-2000	✓	✓	3	Obestämd tid
Balacklava	FIA 8856-2018	✓	✓	5	Obestämd tid
Sockor	Omärkt	✓	✓		31.12.2023
Sockor	SFI 3.3	✓	✓	3	Obestämd tid
Sockor	FIA 8856-2000	✓	✓	3	Obestämd tid
Sockor	FIA 8856-2018	✓	✓	5	Obestämd tid
Bh	Omärkt	✓	✓		31.12.2023
Bh	SFI 3.3	✓	✓	3	Obestämd tid

*Hur många sekunder det tar tills man får andra gradens brännskador vid brand.

** I kombination med flamsäkert underställ.

*** 8 sekunder vid handflatan, 11 sekunder på resten av handsken

TKM 17:2 HJÄLM

Förare ska bära integralhjälm med visir. Visir får inte demonteras och ska vara nerfällt när tävlingsfordonet korsar startlinjen (gäller inte under förarpresentation)
Nedanstående klassificeringar är tillåtna:

Klassificering	Utgångsdatum*
Snell SA 2010	31.12.2023
Snell SA 2010 + FIA 8858-2002	31.12.2023
Snell SA 2010 + FIA 8858-2010	31.12.2023
Snell SAH 2010	31.12.2023
Snell SAH 2010 + FIA 8858-2010	31.12.2023
Snell SA 2015	31.12.2026
Snell SA 2015 + FIA 8859-2015	Ej fastställt
Snell SAH 2015	31.12.2026
Snell SA 2020	31.12.2031
FIA 8860-2010	31.12.2028
FIA 8859-2015	Ej fastställt
FIA 8860-2018	Ej fastställt
FIA 8860-2018ABP	Ej fastställt

*Hjälmen får inte användas efter att utgångsdatumet passerat.

Hjälmen får efter certifieringen inte ändras, endast kompletteras med tillbehör som tillverkaren förberett eller godkänt hjälmen för.

TKM 17:3 NACKKRAGE

Förare ska bära nackkrage av HNRS-typ med nedanstående klassificering. Kragen ska fästas i hjälmen enligt tillverkarens anvisningar. **Hybrid-nackkrage rekommenderas. SAS (Seat belt anchoring system) rekommenderas.**

Klassificering
SFI 38.1
FIA 8858-2010

Används stödkrage måste den vara gjord i flamsäkert material eller vara SFI eller FIA märkt.

TKM 18 INSTRUMENTERING & REGLAGE

Om olje- eller bränsletrycksmätare med trycksatt ledning ska användas i förarutrymmet ska det finnas skydd som förhindrar läckage att nå föraren. För att förhindra gashäng ska det finnas två returfjädrar på spjällaxeln

TKM 19 ÖVRIGA ANORDNINGAR

TKM 19:1 BOGSERINGSANORDNING

Väl dimensionerade anordningar för bogsering ska finnas både framtill och baktill på tävlingsbil. De ska vara lätta att urskilja från chassit t ex genom färg eller dekal med pil.

TKM 19:2 BACKVARNARE

Backvarnare (ljud- och ljussignal) ska finnas.

TKM 19:3 BALLAST

Eventuell ballast skall vara stadigt fastsatt.