

# TEKNISKT REGLEMENTE FÖR Nordic Endurance 1

## 1 ALLMÄNT

Grundläggande tekniskt reglemente är Svenska Bilsportförbundet

- [Tekniska regler RY, RA, RC](#) Tekniska regler, TR Rally, Racing och Rallycross
- [Tekniska regler Racing 2016, Långlopp](#) Nationella Tekniska ramregler långlopp

Tekniskt reglemente behandlar seriespecifika tillägg samt utdrag av nämnda SBF regler.

### TILLÄMPNING AV TEKNISKA REGLEMENTET SBF

När du läser det tekniska reglementet ska du tänka på följande: Läs regeltexten och om det inte speciellt anges att något är tillåtet så betyder det att man inte tillåter någon form av förändring från originalutförande. Detta betyder att det som inte uttryckligen finns angivet, är att betrakta som förbjudet.

”Originalutförande”, är enligt ursprungligt typgodkännande, och kan styrkas med t.ex. tillverkarens verkstadshandbok, reservdelskatalog etc.

Serieledningen förbehåller sig rätten att när som helst under säsongen kunna göra säkerhetsrelaterade ändringar i tekniska reglementet

Reglementet kommer att ligga fast i 3 år från 2022.

### Innehållsförteckning

<b>Definitioner och generella bestämmelser</b>	<b>1</b>
<b>1 Allmänt</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Registreringsbesiktning</b>	<b>2</b>
<b>2 GODKÄNDA BILAR</b>	<b>2</b>
<b>3 SÄKERHET</b>	<b>2</b>
<b>3.1 Skyddsbur</b>	<b>2</b>
<b>3.2 Stolar och stolsfastsättning</b>	<b>2</b>
<b>3.3 Bilbälten</b>	<b>2</b>
<b>3.4 Släckutrustning</b>	<b>2</b>
<b>3.5 Bränsletank</b>	<b>2</b>
<b>3.5.1 Snabbtankning</b>	<b>3</b>
<b>3.5.2 Bränsletyp</b>	<b>3</b>
<b>3.6 Batteri</b>	<b>3</b>
<b>4 MOTOR</b>	<b>4</b>
<b>4.1 Avgassystem</b>	<b>4</b>
<b>5 TRANSMISSION</b>	<b>4</b>
<b>6 HJULUPPHÄNGNING</b>	<b>5</b>

<b>7 BROMSAR</b>	<b>5</b>
<b>8 FÄLGAR OCH DÄCK</b>	<b>5</b>
<b>9 ELSYSTEM OCH BELYSNING</b>	<b>5</b>
<b>10 KAROSS</b>	<b>5</b>
<b>11 INTERIÖR</b>	<b>6</b>
<b>12 ÖVRIGT</b>	<b>6</b>

### **1.1 Registreringsbesiktning**

Tävlingsbilarna skall vara registreringsbesiktigade av SBF utsedd registreringsbesiktningsman, och vagnbok enligt TR 3.3.1 är obligatorisk.

### **2 GODKÄNDA BILAR**

En serietillverkad standardbil som är eller har varit typgodkänd i Sverige. Person- eller kombi-bil med täckt kaross, och tvåhjuldriven. Cabriolet med Hard top eller plåttak räknas som täckt bil.

### **3 SÄKERHET**

#### **3.1 Skyddsbur**

Skyddsbur enligt TR 5.8, alternativt bur från certifierad tillverkare.

#### **3.2 Stolar och stolsfastsättning**

Stolar skall vara FIA-godkända enligt TR utan modifiering. Nationellt ej tidsbegränsat. Dock ska normen uppfyllas enligt TR 5.16.

#### **3.3 Bilbälten**

Bil skall vara försedd med 6-punktsbälte. enligt TR 5.6

#### **3.4 Släckutrustning**

Släcksystem får monteras men är inte ett krav. Om system monteras skall det uppfylla TR 5.7.2.6 Och brandsläckare enl. TR 5.7.3

#### **3.5 Bränsletank**

Enligt TR 5.14.4 TR5.3 och NTL 3.5

Bilens originaltank får ersättas med FIA säkerhetstank enligt TR.

Om originaltank används måste denna vara monterad på originalplats. En FIA-säkerhetstank får inte monteras framför baksätets framkant

Tankvolym max 120 liter

Tank monterad i bagage eller kupéutrymme skall alltid vara avskärmad genom vätsketät vägg eller i kapslad låda av metall. Säkerhetstank skall vara monterad i metalllåda. Dessutom gäller följande enligt TR 5.14.4 samt: Originaltank får modifieras med stosar för nytt påfyllningssystem eller för sammankoppling med en FIA-tank. Dessa stosar skall vara monterade så att skarven är vätsketät och vara mekaniskt säkrad genom nitar eller skruvar.

En chatch tank om max 2 liter får monteras. Bränslepumpar får ersättas med andra. Om pumpar monteras i bagageutrymme skall de vara skyddade för slag. I s.k. 2 volymsbilar skall de dessutom vara kapslade så att eventuellt läckage hamnar utanför bilen. Bilens samtliga bränslepumpar får endast arbeta när motorn är i gång utom i själva startögonblicket. Avluftningsslang från tank skall vara försedd med en roll-over ventil för att förhindra bränsleläckage. Bränslepåfyllning får finnas i bagageutrymme om kupén är avskärmad med plåt eller plastskiva. Bränsleledningar får ersättas med rör eller

stålomspunna slangar och dras inne i bilen. Endast skruvade kopplingar av metall får användas. Slangens infästning i nipplar skall alltid utföras med s.k. presshylsa (ej slangklämma). På förgasarmotorer är slangklämma tillåtet enl. TR 5.3.2 då bränsletrycket är lågt.

### 3.5.1 Snabbtankning

Snabbtankningssystem får användas och skall då vara konstruerad/utförd enligt FIA:s Appendix "J" Art 252.9.4 till fullo.

Tankanläggningens maxvolym är 120 liter. Bränslenivån i påfyllningstanken får aldrig överstiga 2 m över marknivå. Behållaren får ej vara trycksatt.

Kopplingar ska vara självstängande. Koppling av bajonettyp är tillåten (Eftersom) föraren ej får vara i bilen under tankning).

Material i slangar, kopplingar och packningar av bränslebeständigt material.

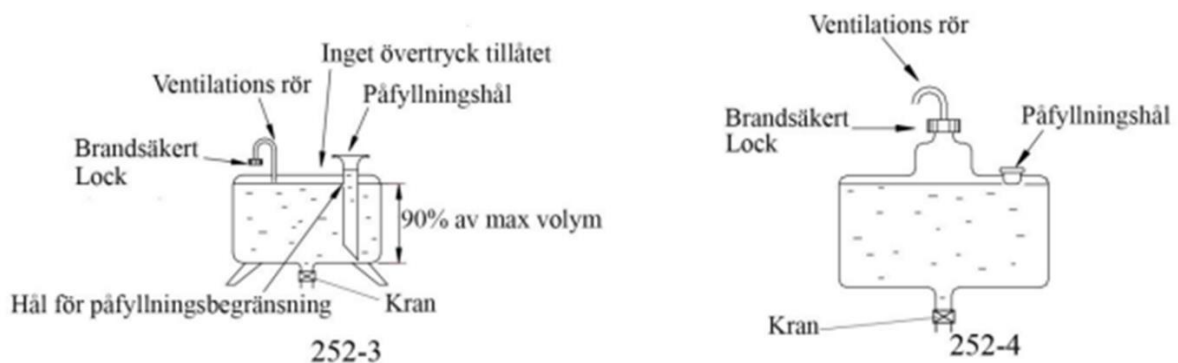
Det är även tillåtet att använda bensinflaskor som är tillverkade för racing (FIA eller SFI Godkända).

Tankning med så kallad jeepdunk är tillåtet.

En (1) jeepdunk (max 20 liter) åt gången.

Tankning med så kallad "Tuff Jug" eller motsvarande system är tillåtet.

Tanksystem skall alltid ha en kabel som ansluts till bilen för jordning (dvs ej plastdetalj) före tankning påbörjas. Syftet är jordning och att undvika gnistbildning.



Tankningsprocedur se tävlingsreglemente

### 3.5.2 Bränsletyp

Handelsbränsle E85, 95/98 oktanic, Akrylatbensin samt diesel. (enl. G9.0, G9.1, G9.4, G9.5)

### 3.6 Batteri

Enl. TR 5.21

Alla ledningar får dragas enligt SBF TR.

## 4 MOTOR

### Maximal cylindervolym

	Överladdad Ottomotor	Ottomotor
Klass A:	max 1,6 liter	max 2,0 liter
Klass B:	max 2,0 liter	max 2,8 liter
Klass C:	max 2,5 liter och TCR 2,0 liter Diesel	>2,8 liter

Bensindriven ottomotor eller diesel, med eller utan överladdning.

Trimning fri

Motorfabrikat fritt, dock från en serietillverkad standardbil som är eller har varit typgodkänd i Sverige  
Motorns placering i motorrummet är fri, så länge man inte behöver modifiera torpedväggen för att få plats med motorn, undantaget t.ex. en utskjutande fördelare

Alla motorer skall vara utrustade med SBF eller FIA godkända katalysator/er.

Oljeuppsamlare är obligatorisk enligt SBF TR 5.18 på bilar med öppen vevhusventilation

Alla oljetryckslangar ska vara med pressade skruvkopplingar eller original. (Slangklämma ej tillåtet)

Bilens totala ljudnivå får ej överstiga banägarens regler och aldrig vara över 95 dB(A) vid förbifart.

Kylsystem enl. TR 5.3

### 4.1 Avgassystem

Avgasgrenrör och avgassystem är fritt, luftfilter/insugningsljuddämpare skall finnas och är fritt enligt TR 1.12.

Katalysator enligt TR 1.20 skall finnas, vara inkopplad samt fungera, hela avgasflödet ska passera genom katalysatorn

Avgassystemet enligt TR 1.12 Ljudnivån får ej överstiga 95 dB enligt SBF mätmetod enligt TR 4.

Banägare kan sätta annan lägre gräns för ljudnivå.

Arrangörens/banägarens/banbolagets/myndighetens ljudmätare anses som riktig och gäller.

## 5 TRANSMISSION

Växellåda med backväxel.

Fabrikat fritt, antal växlar framåt fritt. Typ av växelreglage är fritt

Utväxlingar är fritt.

Bakaxel typ och fabrikat fritt.

Diffbroms/spärr är tillåtet.

Aktive differential, traction control och ESP är tillåtet om det är "originalutförande" på den aktuella bilen.

En produktionsbil 4wd typgodkänd i Sverige, får välja antingen fram eller bakhjulsdrift vid registreringsbesiktningen. Fyrhjulsdrift är förbjuden.

## **6 HJULUPPHÄNGNING**

Hjulupphängning. Fritt.

Ändring av spårvidd får göras. Skärm/breddare skall täcka hjul ner till minst axelcentrum. Maximal karossbredd 2000 mm. (Exklusive backspeglar).

Om standard hjulbultar ersätts skall de nya göras i 10.9-material

Material i bussningar är fritt. S.k. uniballs får monteras.

Fjädrar och stötdämpare är fria, aktiv fjädring är ej tillåten.

Krängningshämmare och momentstag får monteras bytas och modifieras.

Rattstång. Om standard ej används skall det nya systemet ha en kollapsfunktion och eller knutkors som krockskydd.

## **7 BROMSAR**

Dimension fritt. Trumbroms får bytas mot skivbroms. Bromsbalansjustering är tillåtet. Handbroms får demonteras

ABS fritt

2-krets bromssystem skall användas enligt TR 5.4

Pedalställ och behållare får fritt ändras, bytas samt flyttas enl. TR 5.3.1.

Rör och ledningar enligt TR 5.3.

## **8 FÄLGAR OCH DÄCK**

Fälgens material och storlek är fri.

Däcksbredd max 225.

Endast mönstrade däck av standardtyp, med E-märkning är tillåtna.

Fri treadwear

Regummerade däck ej tillåtna

Racing däck och slicks ej tillåtna

Sajpning, slipning eller annan åverkan på däcket är förbjudet

## **9 ELSYSTEM OCH BELYSNING**

Huvudbrytare är obligatorisk. Denna skall bryta all elförsörjning med undantag av ström till motorns styrsystem.

Huvudbrytare skall alltid vara frånslagen vid tankning.

Belysning skall tändas på anmodan av tävlingsledningen (Wet race)

Belysning fram. 2st lampor av dim eller halvjustyp. Vitt ljus minst 21W eller motsvarande med LED.

Bakljus, 2st röda med 10W eller motsvarande LED

Bromsljus 2st röda 21W eller motsvarande LED, högt placerade

Bakre blinkers 21W eller motsvarande LED

## **10 KAROSS**

Karossen krockstruktur får förstärkas förutsatt att tillagt material följer ursprunglig form.

Aerodynamiska anordningar får ej överstiga bilens maximalbredd (Bilens siluett sett uppifrån, framifrån, bakifrån.) och bakre spoiler max 100 mm över tak. Frontspoiler max 200 mm framför originalkaross. Bakspoiler/vinge max 200 mm bakom originalkaross

Hål för kylning av bromsar och kupéventilation får tas upp i karossen, men skall täckas med finmaskigt nät.

Original huvlåssystem skall bortmonteras och ersättas av fyra stycken låsanordningar som kan öppnas utifrån, originalgångjärn räknas som låsanordning.

Stötfångare får tas bort under förutsättning att stötfångarfästena också bortmonteras och att eventuella hål täcks över med plåt eller galler

Taklucka av samtliga typer, skall ersättas med en slät stålplåt i minst samma tjocklek som taket i övrigt.

Vindruta skall vara original eller i polykarbonat minimum 5 mm tjocklek, övriga rutor får utbytas mot polykarbonatrutor, min 3 mm tjocklek. Om sidorutor av glas används rekommenderas ofärgad splitterfilm enl. Appendix J

Samtliga rutor skall vara väl genomsynliga.

Motorhuv, baklucka, skärmar och dörrar får ersättas av annat material.

Förardörren skall vara original. Insida skall vara original eller bytas mot en skiva av ett icke brännbart material.

Bakre dörrar får fastmonteras genom svetsning, limning eller skruvförband.

Lättning är i grund inte tillåtet mellan hjulaxelcentrum. Skruvade delar får ersättas av annat material

Det är tillåtet att modifiera chassi så att annan än original hjulupphängning kan monteras.

Kardantunnel får modifieras för annan växellåda, samt golv för att dragning av avgassystem.

Användning av s.k. fönsternät är tillåtet under förutsättning att det monteras enligt TR 5.20

Fönsternät skall vara monterat om det finns en öppningsbar förarruta.

Bogseröglor fram och bak skall finnas enligt SBF TR 5.10. Min 60 mm innerdiameter markerad med avvikande färg och med pil samt får inte sticka utanför bilens begränsningslinje.

## **11 INTERIÖR**

En invändig samt på höger och vänster sida utvändigt monterade backspeglar ska finnas. enl. TR5.9

Bränsleledning och elledning ska vara skyddad vid utsatta ställen och väl klamrad.

## **12 ÖVRIGT**

### **Personlig utrustning**

Enligt SBF:s säkerhetsbestämmelser för racing: SBF TR.

HNRS/FHR Skydd är obligatoriskt.

Radiokommunikationssystem får monteras men ej vara monterat i skyddsburen

Tidtagningssystem får monteras men inte vara klammat i skyddsburen.

Kamera och fäste enl. TR5.22

Kamera ska vara monterad vid tävlingsbesiktning