



# TEKNISKT REGLEMENTE FÖR

## Nordic Endurance 1 (NE 1)

**2023 - 2025**

(uppdaterat februari 2024)

## **Innehållsförteckning**

<b>1 Allmänt</b>	<b>3</b>
<b>2 GODKÄNDA BILAR</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Registreringsbesiktning</b>	<b>3</b>
<b>3 SÄKERHET</b>	<b>3</b>
<b>3.1 Skyddsbur</b>	<b>3</b>
<b>3.2 Säten och sätesfastsättning</b>	<b>3</b>
<b>3.3 Bilbälten</b>	<b>3</b>
<b>3.4 Släckutrustning</b>	<b>3</b>
<b>3.5 Bränsletank</b>	<b>3</b>
<b>3.5.1 Tankningssystem</b>	<b>4</b>
<b>3.5.2 Bränsletyp</b>	<b>5</b>
<b>3.6 Batteri</b>	<b>5</b>
<b>4 MOTOR</b>	<b>5</b>
<b>4.1 Avgassystem</b>	<b>5</b>
<b>5 TRANSMISSION</b>	<b>6</b>
<b>6 HJULUPPHÄNGNING</b>	<b>6</b>
<b>7 BROMSAR</b>	<b>6</b>
<b>8 FÄLGAR OCH DÄCK</b>	<b>6</b>
<b>9 ELSYSTEM OCH BELYSNING</b>	<b>7</b>
<b>10 KAROSS</b>	<b>7</b>
<b>11 INTERIÖR</b>	<b>8</b>
<b>12 ÖVRIGT</b>	<b>8</b>

### **Benämningar/förkortningar:**

**FIA** = Internationella Bilsportförbundet

**SFI** = SFI Foundation Inc. (safety)

**NE1** = Nordic Endurance 1

**SBF** = Svenska Bilsportförbundet

**G** = SBF Gemensamma Regler

**TR** = SBF Tekniska Regler

**RA** = SBF Racingregler

## 1 ALLMÄNT

Grundläggande tekniskt reglemente är SBF:

- **Tekniska regler RY, RA, RC** (Tekniska regler, Rally, Racing och Rallycross)

Tekniskt reglemente NE 1 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, efter godkännande av SBF Racingutskott, när som helst under säsongen kunna göra säkerhetsrelaterade ändringar i tekniska reglementet Eventuell ändring kommer att kommuniceras via Bulletin på NE1 hemsida.

Detta reglemente har giltighetstid 2023 – 2025.

## 2 GODKÄNDA BILAR

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

### 2.1 Registreringsbesiktning

Tävlingsbilarna ska vara registreringsbesiktigade av SBF utsedd registreringsbesiktningsman. Vagnbok enligt **TR 3.3.1** är obligatorisk.

## 3 SÄKERHET

### 3.1 Skyddsbur

Skyddsbur enligt **TR 5.8**, alternativt bur från certifierad tillverkare.

### 3.2 Säten och sätesfastsättning

Säten skall vara FIA-godkända enligt TR utan modifiering. Nationellt ej tidsbegränsat, dock ska normen uppfyllas enligt **TR 5.16**.

### 3.3 Bilbälten

Bil ska vara försedd med 6-punktsbälte. enligt **TR 5.6**

### 3.4 Släckutrustning

Släcksystem får monteras men är inte ett krav. Om system monteras ska det uppfylla **TR 5.7.2.6** och brandsläckare enligt **TR 5.7.3**

### 3.5 Bränsletank

Enligt **TR 5.14.4** och **TR 5.3**.

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 ska alltid vara avskärmad genom vätsketät vägg eller i kapslad låda av metall. Säkerhetstank ska vara monterad i metalllåda.

Dessutom gäller följande enligt **TR 5.14.4**: Originaltank får modifieras med stosar för nytt påfyllningssystem eller för sammankoppling med en FIA-tank. Dessa stosar ska 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 ska de vara skyddade för slag. I s.k. 2 volymbilar ska 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 ska 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 ska alltid utföras med s.k. presshylsa (ej slangklämma).

På förgasarmotorer är slangklämma tillåtet enligt **TR 5.3.2**, då bränsletrycket är lågt.

### 3.5.1 Tankningssystem

Snabbtankningssystem får användas och ska 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.

Mobil tankanläggning, som är CE-märkt och godkänd för transport till direktförbrukning enligt ADR 1.1.3.1.c), är tillåten.

Kopplingar ska vara självstängande. Koppling av bajonettyp är tillåten.

Material i slangar, kopplingar och packningar av bränslebeständigt material.

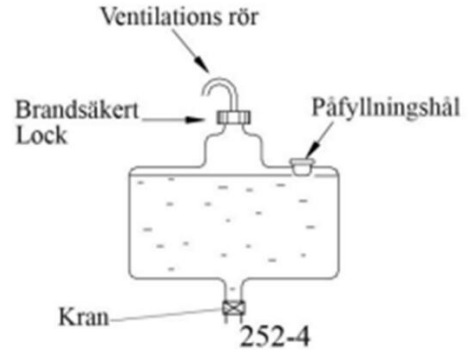
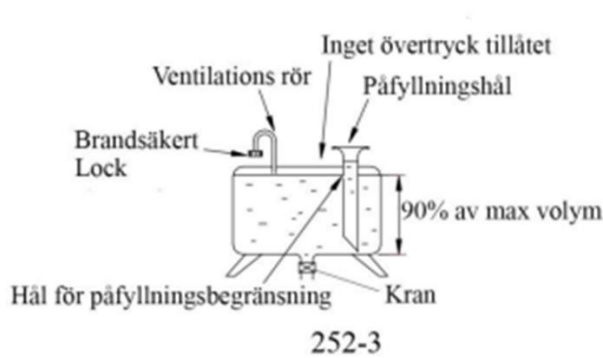
Det är även tillåtet att använda bensinflaskor som är tillverkade för racing (FIA eller SFI Godkända).

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.

Tankningssystem ska alltid ha en kabel som ansluts till bilen för jordning (d.v.s. ej plastdetalj) före tankning påbörjas. Syftet är jordning för att undvika gnistbildning.



Tankningsprocedur se tävlingsreglemente.

### 3.5.2 Bränsletyp

Handelsbränsle E85, 95/98-oktanig, Akrylatbensin samt diesel. (enligt [G 9.0](#), [G 9.1](#), [G 9.4](#), [G 9.5](#))

### 3.6 Batteri

Enligt [TR 5.21](#)

Alla ledningar får åtdras enligt [TR](#).

## 4 MOTOR

### Maximal cylindervolym

	Överladdad Ottomotor	Ottomotor
Klass A:	max 1,4 liter	max 2,0 liter
Klass B:	max 1,8 liter	max 3,0 liter
	<u>2,0 liter Diesel</u>	
Klass C:	max 3,0 liter	Fritt
	TCR	
	2,0 liter Diesel	

Bensindriven ottomotor eller diesel, med eller utan överladdning.

Trimning är 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.

Oljeuppsamlare är obligatorisk enligt [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 enligt [TR 5.3](#).

### 4.1 Avgassystem

Avgasgrenrör och avgassystem är fritt, luftfilter/insugningsljuddämpare skall finnas och är fritt enligt [TR 1.12](#).

Katalysator (SBF- eller FIA-godkända) enligt [TR 1.20](#) ska 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/banägarrens/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 är fri.

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

Om standard hjulbultar ersätts ska 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 ska 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 ska användas enligt **TR 5.4**.

Pedalställ och behållare får fritt ändras, bytas samt flyttas enligt **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.

Racingdäck och slicks ej tillåtna.

Skurna däck enligt ovan däckregler tillåts för regn.

## 9 ELSYSTEM OCH BELYSNING

Huvudströmbrytare är obligatorisk. Denna ska bryta all elförsörjning med undantag av ström till motorns styrssystem.

~~Huvudströmbrytare skall alltid vara fränslagen vid tankning.~~

Belysning ska tändas på anmodan av tävlingsledningen (Wet race).

Belysning fram, 2st lampor ([höger & vänster sida](#)) av dim- eller halvljustyp. Vitt ljus, minst 21W eller motsvarande med LED.

Bakljus, 2st röda ([höger & vänster sida](#)) 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 ska 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, ska ersättas med en slät stålplåt i minst samma tjocklek som taket i övrigt.

Vindruta ska 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 ska vara väl genomsynliga.

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

Förardörren skall vara original. Insida ska 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 ska vara monterat om det finns en öppningsbar förarruta.

Bogseröglor fram och bak ska finnas enligt [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 enligt [TR 5.9](#).

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

## 12 ÖVRIGT

### Personlig utrustning

Enligt SBF:s säkerhetsbestämmelser för racing [TR 6](#).

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 enligt [TR 5.22](#).

Kamera ska vara monterad vid tävlingsbesiktning.

Officiell