

# **TEKNISKT REGLEMENTE NSHC KLASS 4**

## **för NSHC med Mini (Classic och Nya)**

Hänvisning i 2025 NSHC Klass 2 reglemente angående klass 4 sker till detta reglemente. Klass 4 i övrigt körs inte från 2024.

Detta Tekniska Reglemente gäller för NSHC med BMC "classic" Mini och Nya Mini, arrangerat av Karlskoga Motorförening klass 4 (alla BMC enligt dessa regler tävlar i en gemensam klass), gäller från och med 2016-10-01 tillsvidare.

Reglementets intention är att erbjuda möjlighet till banracing med ett attraktivt kostnadsläge.

På grund av att kostnaderna för att hålla igång en BMC Mini A-motor, numera är höga i jämförelse med prestanda, vill vi erbjuda en möjlighet att behålla Standardklassen intakt utseendemässigt till det yttre, dock med möjlighet att köra med alternativ drivlina.

Tanken är inte att det ska gå fortare än med trimmad A-motor, utan att man ska kunna tävla med en "Standard Mini" till rimliga kostnader. De som vill köra med A-motor ska kunna göra det och de som vill köra med annan drivkälla ska kunna göra det i "Standard Plus". Helt enkelt: Har man en Mini och vill tävla med den, ska man kunna göra det här, utan för många restriktioner. Vi ska ha kul och trevligt på banan.

Reglerna gäller för samtliga klasser om det inte framgår något annat. Modifieringar ej angivna i detta reglemente är i princip förbjudna. Dock får skruvar, muttrar, rör, slangar, bussningar, wirar, etc fritt monteras eller bytas ut om inte annat anges. Oanvända fästen får demonteras och nya fästen får monteras.

Lösningar som bedöms som farliga eller strider mot grundprinciperna i detta reglemente kan förbjudas av besiktningschef eller tävlingsledare. Bil som byggts enligt tidigare reglemente kan ges dispens såvida avvikelserna inte påverkar säkerheten.

# INNEHÅLL

## 0 DEFINITIONER

- 0.1 Tillåtna bilar 3
- 0.2 Klasser 3

## 1 DRIVSYSTEM

- 1.1 Motor 3
- 1.2 Bränslesystem 4
- 1.3 Tändsystem 4
- 1.4 Kylsystem 4
- 1.5 Avgassystem 4
- 1.6 El-system 4
- 1.7 Huvudströmbrytare 5
- 1.8 Kraftöverföring 5

## 2 HJULSYSTEM

- 2.1 Hjul och däck 5
- 2.2 Hjulupphängning/fjädring 5

## 3 BROMSSYSTEM

6

## 4 STYRSYSTEM

6

## 5 KAROSSERI OCH CHASSI

6

- 5.1 Självbärande kaross 6
- 5.2 Karosseri, skärmar, luckor utvändigt 6
- 5.3 Dörrar 6
- 5.4 Rutor 6
- 5.5 Aerodynamiska anordningar 6
- 5.6 Kupé 7
- 5.7 Förarstol 7
- 5.8 Skyddsbur 7
- 5.9 Bilbälte 7

## 6 KOMMUNIKATION

7

- 6.1 Vindrutetorkare 7
- 6.2 Backspeglar 7
- 6.3 Stoppljus 7
- 6.4 Belysning 7

## 7 INSTRUMENTERING

8

- 7.1 Reglage och instrument 8

## 8 ÖVRIGA ANORDNINGAR

8

- 8.1 Bogserögla 8
- 8.2 Brandsläckare 8

## 0 DEFINITIONER

### 0.1 Tillåtna bilar

Alla bilar med kaross från BMC "classic" Mini och Nya Mini som uppfyller kraven i detta reglemente är tillåtna. Även Kit-cars med motorn placerad framför föraren baserade på BMC "classic" Mini är tillåtna. Kit-cars skall behålla den ursprungliga byggsatsens kaross.

### 0.2 Klasser

Bilarna indelas i två huvudklasser **Standard** och **Sport**. Dock tävlar dessa klasser tillsammans och prisbedöms som en enda klass, oavsett huvudklass (NSHC klass 4).

#### 0.2.1 Klass STANDARD

##### 0.2.1.1 Standard(classic Mini):

Motorer som är baserade på BMC 850, 1000 eller 1275 motorblock (fri trimning).

##### 0.2.1.2 Standard Plus

Fri drivlina med maximal slagvolym 1300 cc utan överladdning.

Gatdäck max 10" fälgdiameter. Diffbroms EJ tillåten

##### 0.2.1.3 Standard Ny:

Motorer som är baserade på Nya Mini originalmotor max. 1600 cc(fri trimning).

Gatdäck max dimension 195/50-15

#### 0.2.2 Klass SPORT

##### 0.2.2.1 Sport (classic Mini):

- fri motor av BMC A eller A+
- fri trimning
- Kit cars och bilar med överladdad Small Bore motor
- Fälgdiameter max 13", fri bredd
- Slicks är tillåtet
- Diffbroms tillåten

##### 0.2.2.2 Sport Modified:

- motor och drivlina av valfritt fabrikat på maximalt 1600 cc(1,6 liter slagvolym)
- R-däck som är gatgodkända. Max dimension 175/50-13
- Övrigt enligt reglemente för Sport-klassen

##### 0.2.2.3 Sport Ny:

Nya Mini med 1600 cc originalmotor + överdimension(fri trimning) utan överladdning,

Diffbroms tillåten samt R-däck i max dimension 205/50-16

## 1 DRIVSYSTEM

### 1.1 Motor

Motorns placering ska vara på originalplats i alla klasser. Motorfästen är fria till typ och antal.

Oljeuppsamlare från vevhusventilationen, av sluten modell med avluftning, är obligatorisk.

Överladdning med turbo eller kompressor är inte tillåtet.

#### 1.1.1 Klass STANDARD

##### 1.1.1.1 Standard

Bränsle/luftmatning ska ske med förgasare alternativt original insprutningssystem.

BMC A eller A+ motorer är tillåtna. Överdimensioner och trimning är fritt.

##### 1.1.1.2 Standard Plus

Fri motor, med maximal slagvolym på 1300cc och fritt insug är tillåtet.

### 1.1.1.3 Standard Ny

Bränsle/luftmatning skall ske utan överladdning. Maximal slagvolym 1600 cc(+ överdimension)

### 1.1.2 Klass SPORT

#### 1.1.2.1 Sport

BMC A eller A+ motorer är tillåtna. Överdimensioner och trimning är fritt. Bränsle/luftmatning är fritt. Överladdning är endast tillåten på "small-bore" motorer. I Kit cars är överladdning inte tillåten.

#### 1.1.2.2 Sport Modified

Valfri motor av valfritt fabrikat på maximalt 1600cc utan överladdning är tillåtet. Övrig trimning är fri.

#### 1.1.2.3 Sport Ny

Bränsle/luftmatning skall ske utan överladdning. Motor skall baseras på original sugmotor oavsett volym. Trimmingsgrad fri.

## 1.2 Bränslesystem

Bränsletank är fri men säkerhetstank rekommenderas. Vid användande av original bränsletank(ar) ska extra fastsättning som hindrar tanken/tankarna att glida ur infästningen finnas. Max total tankvolym är 50 liter.

Icke original tank ska monteras i bagageutrymmet med minst 10 cm fritt utrymme till bilens ytterväggar.

I **Nya Mini** skall original bränsletank alternativt Godkänd FuelCell användas. Total tankvolym får inte överskrida originalbilens tankvolym.

Bränslepåfyllningsrör och tankventilation

Bränslepåfyllningsrör och tanklock får inte skjuta ut utanför karossen. Locken måste vara utförda på ett sådant sätt att de tillgodoser en effektiv låsning som minskar riskerna för ett oavsiktligt öppnande vid en stöt eller ofullständig låsning efter tankning. Påfyllningsrören får inte placeras i närheten av punkter särskilt utsatta i samband med en kollision. Ventilationsöppningar måste placeras minst 25 cm bakom förarutrymme.(Eller på en hundkoja, så långt bort som möjligt.)

Montering av tanklock i ruta, eller inom original rutram är inte tillåten. Dispens kan ges för befintliga bilar med annan lösning som varit/är godkänd. Dock måste ovillkorligen alla tankanslutningar vara fästa i metall och inga påfyllnings-/avluftningsrör får gå på förarutrymmets sida av bakre brandvägg. Om ledningar går i förarutrymmet måste ledningarna vara dubbelmantlade.

Tanklock ska vara tättslutande och tanken/tankarna ska ha avluftning, med backventil, som slutar utanför karossen. För skvalpskydd och brandsäkerhet rekommenderas att tankar, som inte är av säkerhetstyp, fylls med så kallat säkerhetsskum.

I bränslesystemet får inga komponenter av glas eller plast förekomma, om det i händelse av skada på dessa kan innebära läckage.

Bränslepumpen är fri men den ska stängas av automatiskt när motorn stannar.

Justerbar bränsletrycksregulator får monteras.

Det är förbjudet att tillföra motorn något annat än luft och handelsbränsle. Det är tillåtet att tillsätta blyersättning i bränslet.

## 1.3 Tändsystem

Fritt i samtliga klasser

## 1.4 Kylsystem

Fritt.

I klass **Standard, Standard Ny & Sport Ny** ska vattenkylaren vara placerad i motorutrymmet.

I klass **Sport** är placering fri innanför karossen, dock inte i kupéutrymmet.

Oljekylaren ska vara placerad i motorrummet och installationen ska uppfylla gängse normer för racingbilar motsvarande SBF tekniska regler.

## 1.5 Avgassystem

Fritt men ska uppfylla krav vad gäller dB-tal, dvs max 95dBA. Röret ska mynna ut minst 20cm bakom dörrens bakre kant om det mynnar ut på sidan.

## 1.6 El-system.

Fritt. Batteriet ska vara säkerhetsmässigt korrekt monterat. Se SBF reglemente. Polerna måste vara väl isolerade.

## 1.7 Huvudströmbrytare

Bilens elsystem ska vara försett med två huvudbrytare som gör bilens elsystem strömlöst. Den ena huvudbrytaren ska sitta så att föraren med lätthet kan nå den under körning. Den andra brytare ska sitta framför vindrutan på förarsidan. All el inklusive strömmen från generatormen måste brytas av huvudbrytarna.

## 1.8 Kraftöverföring

Endast framhjulsdraft är tillåten. Sekventiell växellåda är ej tillåten. Växellänkage är fritt.

Växellåda ska vara av originaltyp avseende växlingsmönster och antal växlar.

Rakskuren eller sk. "dogbox" drevsats är tillåten. Slutväxel är fri

### 1.8.1 Klass "Standard(Classic)", "Standard Plus" och "Standard Ny"

Differential med spärrande eller bromsande verkan är EJ TILLÅTEN

### 1.8.2 Övriga Klasser

Differential fritt

## 2 HJULSYSTEM

### 2.1 Hjul och däck

#### 2.1.1 Klass STANDARD

##### 2.1.1.1 Standard, Standard Plus och Kit cars

Maximal fälgbredd 6". Max fälgdiameter 10". Valfria gatdäck med godkänt mönsterdjup är tillåtna.

**Så kallade R-däck är ej tillåtna i Standard-klassen.**

##### 2.1.1.2 Standard Ny

Valfria gatdäck med maximal dimension 195/50-15 och godkänt mönsterdjup vid start

#### 2.1.2 Klass SPORT

##### 2.1.2.1 Sport

Däck och fälgar är fria i max 13" diameter, med undantag av Sport Modified, se paragraf 2.1.2.2.

När en tävling klassas som "wet race" får endast mönstrade däck med godkänt mönsterdjup användas.

##### 2.1.2.2 Sport Modified

Fälgar är fria. Däck i max dimension 175/50-13.

Endast godkända däck inkl. så kallade R-däck är tillåtet.

##### 2.1.2.3 Sport Ny

Valfria däck maximalt R-däck i dimension 205/50-16.

### 2.2 Hjulupphängning/fjädring

#### 2.2.1 Klass Standard och Kit cars

- Främre och bakre subframe får förstärkas/modifieras.

- Det är tillåtet att justera fjädringens höjd både fram och bak. Så kallade Hi/Lo kit är tillåtna.

- Justerbara hjulvinklar är tillåtna.

- Stötdämpare är fria. Övre stötdämparfästen är fria.

- Krängningshämmare är tillåtna.

- Övre främre länkarm och bakre svängarmar ska vara av standardutförande. Fjädringselement är fria på originalplats. Främre nedre länkarm och momentstag/casterstag är fria i stål.

### 2.2.2 Klass "Sport", "Standard Ny" och "Sport Ny"

- Främre och bakre hjulupphängning inklusive fjädrar fritt

## 3 BROMSSYSTEM

Bromsskivor/trummor, bromsok/hjulcylindrar, bromsbelägg och huvudcylinder är fria. Tryckreduceringsventilen till bakbromsarna är fri. Bromsvåg är tillåten.

Bilen ska ha minst två av varandra oberoende bromssystem. Detta innebär att om bilen har enkretsbromsar ska handbromsen fungera. På bil med tvåkretsbromsar får handbromsen demonteras.

3.1 I klass **Standard** ska pedalstället vara hängande på originalplats.

3.2 I klass **Sport** är pedalställ fritt avseende typ och placering.

3.3 I Standard Ny & Sport Ny är bromssystem i sin helhet fritt.

## 4 STYRSYSTEM

Ratten är fri. Styrinrättningsdetaljer får utbytas mot detaljer från annan bil eller andra för ändamålet avsedda detaljer. Rattaxelns vinkel får ändras.

## 5 KAROSSERI OCH CHASSI

### 5.1 Självbärande kaross

Det är inte tillåtet att lätta den självbärande delen av karossen. Förstärkning som följer originalets form är tillåten.

### 5.2 Karosseri, skärmar, luckor utvändigt

Karossen ska vara fri från rost och bibehålla original form så när som på specificerade modifieringar.

Så kallad avsömning är tillåten.

Stötfångare och lister får bortmonteras. Kylargrill från någon BMC eller Mini-modell ska vara monterad.

Material i motorhuv, flipfront och bagagelucka är fritt i lämpligt material. Framskärmens inre del mot motorutrymmet får tas bort eller ersättas med annat material.

Hjulhusens öppningar får förstöras så att hjulen går fria från karossen. Hjulen ska dock täckas av karossen.

För att uppnå full hjultäckning får skärmbreddare i valfritt material användas. Karossens breddning inklusive skärmbreddare får vara max 10 cm per sida.

Det är tillåtet att ta upp öppningar för luftintag/luftutsläpp under förutsättning att de följer karossens form.

Öppningar genom vilka rörliga delar (typ remskivor, drivremmar, kylfläkt etc.) är åtkomliga skall täckas med nät. Ventilationsscoop för kupéventilation får monteras i taket.

### 5.3 Dörrar

Förardörr ska vara i stålplåt. Undantaget är **Kit-cars** vars originaldörr är i plast.

Förardörr ska kläs på insidan med lämpligt material (typ kompositmaterial, stål- eller aluminiumplåt).

Förardörr får inte lättas förutom att fönsterhissen får demonteras.

Passagerardörr i plast är tillåtet.

### 5.4 Rutor

Det är tillåtet att byta ut glastrutor mot dito i lämpligt plastmaterial, utom vindrutan som ska vara av laminerat glas. Tonat fält i vindrutans ovankant är tillåtet, i övrigt är tonade rutor eller solfilm icke tillåtet.

Rutorna ska vara väl genomsynliga.

### 5.5 Aerodynamiska anordningar

Kjolar och spoilers under hjulnavens centrum är tillåtna i alla klasser.

Vinge är tillåten i samtliga klasser, utom i klass Standard. Denna ska vara stadigt monterad på karossen.

Vingen får inte sticka utanför karossens naturliga begränsningslinje bakåt och på sidorna.

## **5.6 Kupé**

Torpedvägg mellan kupé och motorrum får modifieras för att ge plats för insug, insprutning och förgasare. Torped- och bagagerumsväggar ska vara brand- och vätsketäta.

Sidofickor samt plåtar till baksäte får bortmonteras. Original batterilåda får tas bort.

All klädsel och isolering som är brännbar ska vara borttagen. Originalutrustning som inte krävs av detta reglemente får demonteras. Inga vätskebehållare (kylarvätska eller bränsle) får monteras i kupén med undantag av spolarvätska (vatten) och dryckesbehållare till förare.

Modifieringar och montering av extra detaljer i kupén ska göras på sådant sätt att vassa kanter eller på annat sätt farliga utföranden inte förekommer.

Golvet och tvärgående balk får modifieras för att ge plats för katalysator och/eller montering av förarstol.

### **5.6.1 Klass Standard**

Om säkerhetstank används får skiljevägg mellan kupé och bagageutrymme rätas upp till lodrät vinkel.

Utbytta detaljer ska ersättas av stålplåt med samma materialtjocklek som originalplåten. Bagagerumsgolvet får modifieras för att möjliggöra montering av bränsletank, men inte sänkas mer än original.

### **5.6.2 Klass Sport**

Om säkerhetstank används får skiljevägg mellan bagageutrymme och kupé samt bagagerumsgolv modifieras. Dock inte längre fram än till standard hälplåt i kupén och väggen får inte rätas upp mer än till lodrät vinkel. Utbytta detaljer får ersättas med valfritt, icke brännbart, material t.ex. plåt, aluminium m.m.

Plåt innanför karossens yttre begränsningslinje bakom bagagerumsvägg får modifieras eller tas bort.

Torpedvägg får modifieras för att ge plats för insprutningssystem, avgassystem, styrväxel, mm.

Torpedvägg får dock inte bytas mot annat material i sin helhet.

### **5.6.3 Klass Standard Ny & Sport Ny**

Inga förändringar får göras i torpedvägg eller avdelning mot bagageutrymme. Saknas mellanvägg och bränsletank ligger i bagageutrymmet skall SBF's regler för tankutrustning i kupé följas fullt ut.

## **5.7 Förarstol**

Stolens hela bas måste vara placerad till höger eller vänster om centrum på kardantunneln.

## **5.8 Skyddsbur**

Skyddsburen ska uppfylla kraven enligt SBF racing reglemente.

## **5.9 Bilbälte**

Minimikrav är FIA godkänt 4-punktsbälte. Oavsett homologeringsutgåva och ålder.

# **6 KOMMUNIKATION**

## **6.1 Vindrutetorkare**

Två fungerande vindrutetorkare ska finnas.

## **6.2 Backspeglar**

Bilen ska vara utrustad med minst två yttre och en inre backspegel.

## **6.3 Stoppljus**

Original bromsljus ska vara kompletterat med två högt placerade bromsljus.

## **6.4 Belysning**

Original strålkastare ska finnas och minst halvljus ska fungera. Original bakljus och blinkers ska fungera.

Blinkersglas i plast rekommenderas. Alla lyktglas ska vara tejpade eller skyddade med splitterfilm.

## **7 INSTRUMENTERING**

### **7.1 Reglage och instrument**

Original instrument får tas bort. Instrumentering utan vassa eller utskjutande detaljer får fritt monteras. Värmesystemet får tas bort eller flyttas.

## **8 ÖVRIGA ANORDNINGAR**

### **8.1 Bogserögla**

Bogserögla med minsta diameter 60 mm ska finnas både fram och bak och vara målade i en från bilen avvikande färg, antingen gul, röd eller orange.

### **8.2 Brandsläckare**

Handsläckare får monteras, Är handsläckare monterad ska den vara fastsatt med dubbla stålband. Fast system är tillåtet och rekommenderas