



TEKNISKT REGLEMENTE

Radical Cup Scandinavia

2023 - 2025

(RCS-TR)



Utgåva: Februari 2023

Innehåll

<u>RCS-TR 1 Introduktion</u>	
<u>RCS-TR 2 Allmänt</u>	2
<u>RCS-TR 3 Klasser</u>	3
<u>RCS-TR 4 Säkerhetsutrustning</u>	3
<u>RCS-TR 5 Chassi</u>	3
<u>RCS-TR 6 Kaross / Aerodynamik</u>	3
<u>RCS-TR 7 Inredning</u>	4
<u>RCS-TR 8 Motor, växellåda och drivlina</u>	4
<u>8.1 Generellt</u>	4
<u>8.2 Kylsystem</u>	5
<u>8.3 Insug</u>	5
<u>8.4 Avgassystem</u>	5
<u>8.5 Motorstyrning</u>	5
<u>8.6 Bränslesystem</u>	6
<u>8.7 Transmission</u>	6
<u>RCS-TR 9 Hjulupphängning</u>	6
<u>RCS-TR 10 Bromssystem</u>	7
<u>10.1 Generellt</u>	7
<u>10.2 SR1 Cup</u>	7
<u>10.3 SR3 Challenge</u>	7
<u>10.4 Platinum Class</u>	7
<u>RCS-TR 11 Elsystem</u>	8
<u>RCS-TR 12 Däck och fälgar</u>	8
<u>RCS-TR 13 Viktgränser</u>	9

RCS-TR 1 Introduktion

1.1 Detta Tekniska Reglemente (RCS-TR) bygger på Radical Motorsport UK-reglemente och kompletterar Tävlings/Serieregler (RCS-SR). Allt som inte uttryckligen finns specificerat i detta reglemente är förbjudet.

RCS-TR 2 Allmänt

2.1 Radical Cup Scandinavia tillåter tillverkade modeller från Radical Motorsport Ltd. Bilarna ska uppfylla det tekniska reglementet RCS-TR när som helst under tävling.

2.2 Definition av begreppet "original" innebär att produkter/komponenter/systemlösningar och dylikt är producerat och/eller specificerat av Radical Motorsport eller dess underleverantörer.

2.3 För att säkerställa likvärdighet, kvalitet och säkerhet ska samtliga produkter/komponenter/systemlösningar som omfattas av detta reglemente (ex. reservdelar, däck och förslitningsvaror) förses av Radical Sweden. Förfrågningar om reservdelar och dylikt görs till sales@radicalsweden.nu.

2.4 Alla delar ska vara original, för aktuell bilmodell, med undantag för specifika delar eller lösningar som anges i Tekniskt reglemente (RCS-TR) eller i publicerade bulletiner. Lagningar och reparationer av delar och chassi ska följa tillverkarens anvisningar för respektive modell och får aldrig modifieras. Om det inte särskilt anges att något är tillåtet så betyder det att all form av förändring från originalutförande är förbjudet.

2.5 Teknisk kontrollant (Förbundstekniker och/eller klassens tekniske koordinator) har befogenhet att kontrollera alla deltagande fordon så att dessa överensstämmer med gällande reglemente. Trots detta ligger ansvaret för ett sådant överensstämmande hos respektive deltagare. I händelse av en tvist om ett fordon överensstämmer med detta reglemente kommer det att åligga deltagaren att tillfredsställa arrangörerna när det gäller sådan efterlevnad, och inte arrangörerna att bevisa bristande överensstämmelse.

2.6 Som en kontrollmetod kan alla komponenter på en deltagares bil tas bort av den tekniska personalen och bytas ut mot en liknande komponent som tillhandahålls av mästerskapsarrangören, eller från en annan konkurrents bil. Bilens ECU (motorstyrsystem) kan bli föremål för en ingående undersökning.

2.7 Överträdelse av dessa tekniska regler kan leda till bestraffning.

2.8 Vid samtliga tävlingstillfälle erbjuder Radical Sweden reservdelssupport på plats. Tillgängliga reservdelar är i första hand avsedda för försäljning till seriedeltagare. Radical Sweden garanterar inte att samtliga reservdelar finns tillgängliga.

2.9 Radical Sweden kan när som helst under säsongen anmäla en "utvecklingsbil" som kan vara utrustad med modifieringar som inte överensstämmer med detta reglemente. En sådan utvecklingsbil syftar till att utvärdera komponenter eller andra systemlösningar genom att köra under tävlingssituationer. Målsättningen ska vara att ex. utvärdera en komponent som "tävlingsvärdig" och att den skrivs in och följaktligen berättigas till mästerskapet. Utvecklingsbilen ska identifieras med startnummer "0" och är inte berättigad till mästerskapspoäng eller seriepriser.

RCS-TR 3 Klasser

3.1 Radical Cup Scandinavia är indelad i tre olika poänggivande klasser enligt RCS-TR 3.2, 3.3 och 3.4. Klassindelningen definierar vilka modeller från Radical Motorsport som tillhör vilken klass. Samtliga klasser kan genomföra tävlingsmoment med gemensamt schema, resultaten delas upp klassvis.

3.2 SR1 Cup

I klassen tillåts följande modell från Radical Motorsport: **SR1**

3.3 SR3 Challenge

I klassen tillåts följande modeller från Radical Motorsport: **SR3 RS, SR3 RSX, SR3 XX, SR3 XXR**

3.4 Platinum Class

I klassen tillåts följande modeller från Radical Motorsport: **SR10, SR8, RXC Spyder, RXC Coupé.**

RCS-TR 4 Säkerhetsutrustning

4.1 Personlig utrustning enligt **TR 6**. FIA-godkänt HANS/FHR (Frontal Head Restraint) är obligatoriskt för samtliga biltyper. Rekommenderad lutning på FHR-skydd för öppna bilar är 30 grader.

4.2 Säkerhetsbälte är obligatoriskt. Detta ska vara av 6-punkttyp från Radical Motorsport och uppfylla krav för ålder för användande samt avsett för FHR.

RCS-TR 5 Chassi

5.1 Original rörramschassi med aluminiumgolv och sidor med integrerad störtbåge. Original bogseringsögla ska finnas monterad enligt tillverkarens anvisningar.

5.2 Bilens deformerbare kraschbox i fram måste alltid vara monterad i chassit. Om kraschboxen en gång har blivit deformerad får denna, av säkerhetsskäl, ej lagas utan måste bytas ut mot en komplett ny originalbox.

RCS-TR 6 Kaross / Aerodynamik

6.1 Samtliga bilar som deltar i Radical Cup Scandinavia skall vara i presentabelt skick med välvårdat karosseri. Eventuella skador som uppstår på kaross/ytskikt skall vara reparerade innan nästa tävlingstillfälle.

6.2 Original glasfiber- eller kompositkaross enligt tillverkarens anvisningar ska användas och får ej modifieras. Karosseridelarna får repareras med glasfiber eller komposit samt polyesterplast, likvärdigt material i original utförande men måste bibehålla originalform och profil.

6.3 Respektive modell och/eller generation ska bibehålla sin ursprungliga karosstyp. Princip enligt exempel:

- SR3 RS får inte utrustas med SR3 RSX/XX/XXR karosseri eller bakvinge.
- SR3 RSX/XX/XXR får inte utrustas med SR3 RS-kaross eller bakvinge.
- SR3 RSX får inte utrustas med SR3 XX/XXR karosseri eller bakvinge.
- SR3 RSX/XX får inte utrustas med SR3 XXR karosseri eller bakvinge.
- SR3 XXR får inte utrustas med SR3 RSX/XX karosseri eller bakvinge.

6.4 Original frontsplitter och undertray ska vara monterade. Diffuser bak får ej användas i SR1 Cup, i övriga klasser obligatoriskt enligt originalutförande. Frontsplitter och diffuser bak i kolfiber är tillåtet för SR3 RSX/XX/XXR, SR10 samt RXC/Spyder.

6.5 SR10, tillverkade innan 31 mars 2023, får uppgraderas med karosseri och bakvinge från SR10 XXR.

6.6 Original dive planes/canardvingar fram får användas enligt anvisningar för respektive modell.

6.7 Original bakvinge ska vara monterad enligt anvisning och får ej modifieras. Vingens attackvinkel får justeras med hjälp av de integrerade justeringspunkterna. Justeringspunkterna får ej modifieras.

6.8 Höjd på markfrigång är fritt.

RCS-TR 7 Inredning

7.1 Original instrumentering/tillvals ratt och loggsystem för respektive modell/generation ska användas.

7.2 Stol(ar) i sittbrunnen får vadderas eller förses med inlägg som förbättrar förarens sittposition.

7.3 Användning av enkelsäte eller dubbelsäte är fritt. Original infästningar av stol ska användas.

7.4 Modifiering/ombyggnad för central seat position är tillåten.

RCS-TR 8 Motor, växellåda och drivlina

8.1 Generellt

8.1.1 Motor, växellåda och drivlina, samt tillhörande elektronik, ska vara enligt originalspecifikation från Radical Performance Engines (RPE) och får inte modifieras. Motorer och växellådor får endast renoveras av Radical Performance Engines (RPE), alternativt av Radical Sweden utsedd partner.

8.1.2 Motor, växellåda och drivlina, samt tillhörande elektronik, ska överensstämma med den specifikation, inklusive möjliga tillval, som var aktuell för modellen/generationen vid tillverkningstillfället. Eventuella uppgraderingar och/eller användning av nyare komponenter måste överensstämma med tillverkarens anvisningar, exempelvis genom bulletin.

8.1.3 Original startmotor och generator ska vara monterat som standard. Se punkt 11.5.

8.2 Kylsystem

8.2.1 Vatten- och oljekylare som levereras som standard till respektive modell/generation måste behållas.

8.2.2 Det är tillåtet att täcka för vatten- och oljekylare för att kontrollera/styra temperaturen. Elektrisk fläkt till vattenkylaren är tillåten.

8.3 Insug

8.3.1 Hela induktionssystemet måste vara standard för motorn och får inte modifieras. Standardluftboxen och luftfiltret som levereras av Radical Motorsport måste behållas och användas. Storleken på spjällhusen ska vara de som anges för följande motorvarianter:

SR1 Cup & SR3 Challenge:

RPE Suzuki 1500cc Generation 2 motor – 42mm

RPE Suzuki 1500cc Generation 3 Short Stroke motor – 45mm

RPE Suzuki 1500cc Generation 4 Long Stroke motor – 45mm

RPE Suzuki 1500cc Generation 5 – 44mm

RPE Suzuki 1340cc Generation 2 motor – upp till 45mm

Platinum Class:

Hela induktionssystemet inklusive injektorsystemet måste vara standard Radical-delar för motorn. Standardluftboxen och luftfiltret som levereras av Radical Motorsport måste behållas och användas. Alla SR8-bilar måste använda RX-induktionssystemet. RXC Spyder ska använda Spyder-induktionssystemet. Alla SR10-bilar måste använda SR10-induktionssystemet.

8.3.2 Värmebeständig tejp får appliceras på luftfilterboxen.

8.4 Avgassystem

8.4.1 Avgassystemet inklusive ljuddämpare måste vara standard så som det levereras av Radical Motorsport för respektive modell/generation. Det är inte tillåtet att linda in avgassystemet med avgasbandage eller att behandla det med keramisk beläggning.

8.5 Motorstyrning

8.5.1 Motorstyrsystemet (ECU) måste vara av typen Life Racing med låst mjukvara från Radical Motorsport. Original kabelhärva för att utvinna data från ECU:n måste vara installerad och fungera. Teknisk kontrollant (Förbundstekniker och/eller klassens tekniske koordinator) ska när som helst under en tävlingshelg kunna inhämta data från bilens ECU för att fastställa att korrekt mjukvara är installerad, alternativt tillhandahålla en annan ECU-box, som deltagaren måste byta ut på begäran. Placeringen av ECU ska vara samma som från fabriken.

8.5.2 För att balansera prestanda kan teknisk kontrollant (Förbundstekniker och/eller klassens tekniske koordinator) ge mandat till omprogrammering av ECU:n för att ändra prestanda för specifika modeller eller modellvarianter.

8.5.3 Det är tillåtet att avskärma ECU-boxen från värme, dock utan att begränsa möjligheten att avlägsna boxen vid behov.

8.6 Bränslesystem

8.6.1 Original bränslesystem till respektive modell/generation ska användas.

8.6.2 Bränslepumpen får ej bytas ut mot annan specifikation än den som levereras av Radical Motorsport för respektive modell/generation.

8.6.3 Tillval för snabbtankning är tillåtet.

8.6.4 Original urtankningssystem är obligatoriskt. Vid bränsleprov ansvarar respektive deltagare för erforderlig urtankningsutrustning för att tillgodose provtagningen.

8.6.5 Original bränsletank i aluminium alternativt fuel cell till respektive modell/generation ska användas.

8.6.6 Samtliga bilar ska använda miljöbränsle enligt G9 och får överskrida oktanvärde enligt FIA-reglerna 102 RON och 90 MON.

8.6.7 Om en officiell bränsleleverantör till serien utses, måste samtliga deltagare använda leverantörens avsedda bränsle enligt anvisning från Radical Sweden. Bränsleleverantör och specifikationer tillkännages genom bulletin före säsongens första tävling.

8.7 Transmission

8.7.1 Original 6-växlad växellåda ska användas för respektive modell/generation. Relevanta Radical-modeller, som tävlar i Platinum-klassen, får i förekommande fall använda den integrerade 7-växlade växellådan.

Radical Motorsports pneumatiska paddelstyrda växlingssystem är tillåten förutsatt att aktuell modell/generation är utrustad med en växellåda, som tillåter detta i sitt originalutförande.

8.7.2 Det backsystem som levereras av Radical Motorsport till respektive modell/generation måste alltid fungera och kunna användas av föraren när denne sitter i körpositionen.

8.7.3 Slutväxelsystemet i drivlinan måste vara standard så som det levereras av Radical Motorsport, inkluderat differential och diffbroms. Utväxling får endast justeras genom byte av kedjehjul/slutväxeldrev som levereras av Radical Motorsport.

RCS-TR 9 Hjulupphängning

9.1 Alla bilar måste vara utrustade med AVO- eller INTRAX-stötdämpare som levereras av Radical Motorsport (enligt respektive modell/generation). Inga interna ändringar är tillåtna.

9.2 Stötdämpare får justeras fritt med avseende höjd, förspänning, retur, högfartskompression och lågfartskompression.

9.3 Fjäderkonstant till stötdämpare får bytas fritt enligt tillverkarens specifikationer (enligt respektive modell/generation).

9.4 Original hjulupphängningar till respektive modell ska användas och får ej modifieras.

9.5 Den främre och bakre hjulupphängningen består av dubbla A-armar. Den främre och bakre upphängningen är utrustad med Nik-link kränghämningssystem (förutom RXC-modeller med inombords pushrod-fjädring).

9.6 Bussningar i hjulupphängningar och chassi får ej modifieras eller bytas ut mot annat än original. Hårdhet på bussningen och hylstyp får ej monteras på andra positioner än original

9.7 Grovlek på krängningshämmare får bytas fritt enligt tillverkarens specifikationer. Deltagaren får koppla bort krängningshämmaren genom att lossa den ena infästningsbulten.

RCS-TR 10 Bromssystem

10.1 Generellt

10.1.1 Original bromssystem till respektive modell/generation ska användas. Bromsok, bromsskivor och bromsbelägg ska vara enligt tillverkarens specifikationer.

10.1.2 Endast bromsbelägg levererade av Radical Sweden är tillåtna.

10.1.3 Justerbar bromsvåg är tillåten.

10.1.4 Det är tillåtet att tejpa för luftintag till bromskylning för att reglera luftströmningen.

10.2 SR1 Cup

10.2.1 Endast Radical 4-kolvsok fram och bak är tillåtet.

10.2.2 Endast ventilerad främre och bakre bromsskiva med 240mm diameter levererade av Radical Motorsport är tillåtet.

10.3 SR3 Challenge

10.3.1 Endast Radical 4-kolvsok fram och bak är tillåtet.

10.3.2 Endast ventilerad främre och bakre bromsskiva med 260mm diameter, alternativt uppgraderade flytande bromsskivor med aluminiumnav 280mm levererade av Radical Motorsport är tillåtet.

10.3.3 SR3 XXR får uppgraderas med AP Racing tillvalsbromsar levererade av Radical Motorsport.

10.4 Platinum Class

10.4.1 RXC Spyder, Radical 6-kolvsok fram och 4-kolvsok bak, ventilerade bromsskivor fram 360mm och bak 330mm, alternativt ventilerade bromsskivor fram 350mm och bak 310mm.

10.4.2 SR8, Radical 4-kolvsok fram och bak, ventilerade bromsskivor 280mm alternativt 300mm fram och bak. Tillval för 280mm ventilerade kolfiberbromsar är tillåtet.

10.4.3 SR10, Radical 4-kolvsok fram och bak, ventilerade bromsskivor 300mm alternativt 315mm fram och bak.

10.4.4. RXC Coupe, Radical 6-kolvsok fram och 4-kolvsok bak, ventilerade bromsskivor fram 380mm och bak 330mm.

Variation mellan bromsalternativ på RXC-modellerna är tillåtet.

RCS-TR 11 Elsystem

11.1 Original elsystem till respektive modell/generation ska användas.

11.2 Exteriör belysning

Bilar kan köras med eller utan hela belysningsseten som levereras av Radical Motorsport. Strålkastarskydd fram måste vara monterade i båda fallen. Strålkastare och/eller DRL fram rekommenderas. Bromsljus måste vara monterade och i funktionsdugligt skick och får inte anslutas på ett sådant sätt att de kan stängas av.

11.3 Bakre regnbelysning

Radical Motorsports högintensiva LED-baklyktor måste monteras och vara i funktionsdugligt skick. Två lampor som ska installeras med lika avstånd runt fordonets mittlinje, alternativt ett enda FIA-godkänt (enligt FIA Technical list 19) centralt monterat ljus ska installeras. Bakljuset ska vara av en minsta intensitet på 21w.

När regndäck är monterade måste bilen köras med regnbelysningen påslagen.

11.4 Batteri(er) samt eldriven startmotor från Radical Motorsport är obligatoriskt. Startmotorn måste kunna manövreras upprepade gånger vid upprepade starter av föraren, när denne sitter i normal körställning.

11.5 Generator måste vara standard så som den levereras av Radical Motorsport och vara i fungerande skick. Se även punkt 8.1.3.

11.6 Huvudströmbrytare enligt originalspecifikation är obligatorisk.

11.7 Det är tillåtet att montera externa laptimers och/eller kameror i bilen, förutsatt att en sådan utrustning inte förändrar, påverkar eller integreras med bilens befintliga originalsystem. Eventuell extrautrustning måste vara monterad vid säkerhetsbesiktningen.

RCS-TR 12 Däck och fälgar

12.1 Endast original Radical Motorsport fälgar till respektive modell/generation är tillåtna:

- **SR1** - Helgjutna fälgar i dimension 13" x 7,5" fram och 13" x 9" bak.
- **SR3/SR8/SR10** - Helgjutna fälgar i dimension 15" x 8" fram och 16" x 10,5" bak.
- **RXC/Spyder** - Helgjutna fälgar i dimension 17" x 10,5" fram och 18" x 11,5" bak.

12.1.2 Det är tillåtet för samtliga SR3/SR8/SR10 att använda XXR-lättviktsfälgar.

12.2 Endast däck som är märkta, godkända och levererade av Radical Sweden är tillåtna.

12.3 En uppsättning däck består av två (2) framdäck och två (2) bakdäck.

12.4 Inmärkning av däck ska ske innan tävlingens officiella test startar. Vid inmärkning av däck ska respektive, enligt anvisning, däckets serienummer lämnas in till tävlingsorganisationen. Respektive förare/team ansvarar för inmärkning av däck.

12.4.1 SR3 Challenge/Platinum Class - Maximalt antal däck:

Maximalt en (1) ny uppsättning slicks får märkas in per tävling.

12.4.2 Undantag för regel 12.4.1 vid respektive förarens första tävling på säsongen. Då gäller att maximalt två (2) nya uppsättningar slicks får märkas in.

12.4.3 SR1 Cup - Maximalt antal däck:

Maximalt tre (3) nya uppsättningar torrdäck får märkas in per säsong.

12.5 Antal regndäck per tävling är fritt.

12.6 Inmärkta däck får disponeras fritt.

12.7 Däckfabrikat och specifikationer tillkännages genom bulletin före säsongens första tävling.

RCS-TR 13 Viktgränser

13.1 Nedan angivna viktgränser gäller när som helst under pågående tävling (test/träning, tidskvalificering och tävlingsheat). Viktgränsen inkluderar förare klädd i full personlig säkerhetsutrustning.

13.2 SR1 Cup

Modell	Minimivikt
SR1	570 kg

13.3 SR3 Challenge

Modell	Minimivikt
SR3 RS / RSX / XX / XXR	705 kg

13.4 Platinum Class

Modell	Minimivikt
SR10 / SR8	800 kg
RXC Spyder V8	890 kg
RXC Spyder TT	1050 kg
RXC Coupé	1160 kg

13.5 För att balansera prestanda förbehåller sig tävlingsorganisationen rätten att när som helst instruera deltagare att lägga till och genomdriva "BoP"-vikt till vilken bil som helst utöver de angivna basminimivikterna.