

Tekniska regler OFFROAD Challenge

Utgåva: Feb. 2017, innehåller ändringar införda under
Officiella meddelanden på www.sbf.se t.o.m. V04 2017 .

Text med rött (understruken i svart/vitt) är text som är
ändrad sedan den förra utgåvan: Dec. 2015

INNEHÅLLSFÖRTECKNING TEKNISKAREGLER OFFROAD (ORC-T)

ORC-T GT 0 GEMENSAMMA TEKNISKA BESTÄMMELSER	2
ORC-T GT 0.1 VAGNBOK/REGISTRERINGSBESIKTNING	2
ORC-T 0 CHALLENGE	2
ORC-T 1 STOMME	2
ORC-T 1.1 RAM, BÄRANDE DELAR	2
ORC-T 2 HJULSYSTEM.....	3
ORC-T 2.1 DÄCK FRITT	3
ORC-T 2.2 FÄLGAR	3
FRITT. 3	
ORC-T 2.3 FJÄDRING/HJULUPPHÄNGNING	3
FRITT MEN VÄL DIMENSIONERAT. NIVÅREGLERING ÄR TILLÅTEN.	3
ORC-T 2.4 STÖTDÄMPARE.....	3
ORC-T 3 DRIVSYSTEM.....	3
ORC-T 3.1 MOTOR	3
ORC-T 3.2 BRÄNSLESYSTEM	3
ORC-T 3.3 KYLSYSTEM KYLARE / EXPANSIONSKÄRL FÅR INTE VARA PLACERADE I FÖRARUTRYMMET. LEDNINGAR SKA VARA LÄMPADE FÖR ÄNDAMÅLET, INTE SKARVADE I FÖRARUTRYMMET OCH ÄVEN SKYDDADE FÖR ATT FÖRHINDRA BRÄNNSKADOR.....	3
ORC-T 3.4 AVGASSYSTEM.....	3
ORC-T 3.5 ELSYSTEM.....	3
ORC-T 3.6 KRAFTÖVERFÖRING.....	3
ORC-T 4 BROMSSYSTEM.....	3
ORC-T 4.1 FÄRDBROMS.....	3
ORC-T 4.2 PARKERINGSBROMS	3
ORC-T 5 STYRSYSTEM.....	4
ORC-T 5.1 STYRINRÄTTNING.....	4
ORC-T 6 KAROSSERI.....	4
ORC-T 6.1 KAROSS	4
ORC-T 6.2 FÖRARUTRYMME.....	4
ORC-T 6.3 GOLV	4
ORC-T 6.4 FÖRARSTOL.....	4
ORC-T 6.5 SKYDDSBUR.....	4
ORC-T 6.6 SÄKERHETSBJÄLTA.....	7
ORC-T 7 KOMMUNIKATION	7
ORC-T 7.1 STRÅLKASTARE/LYKTOR	7
ORC-T 8 ÖVRIGA ANORDNINGAR	7
ORC-T 8.1 BOGSERÖGLA	7
ORC-T 8.2 VIKT	7
ORC-T 8.3 EXTRA TILLBEHÖR	7
ORC-T 8.4 SÄKERHETSUTRUSTNING	7

Tekniska regler OFFROAD Challenge (ORC-T)

Tillämpning av tekniska reglementet

När Du läser det tekniska reglementet ska Du tänka på följande:
Det som inte uttryckligen finns angivet, är att betrakta som förbjudet.
Det åligger alltid den tävlande att bevisa för besiktningen och domaren att hans bil överensstämmer med reglementet helt och hållet under tävlingen.

ORC-T GT 0 GEMENSAMMA TEKNISKA BESTÄMMELSER

Registrering

Fordon som deltar i offroad tävling ska vara registrerat i bilregistret och tillåtet att brukas på väg, såvida inte tävlingen genomförs inom inhägnat tävlingsområde.

ORC-T GT 0.1 Vagnbok/Registreringsbesiktning

För att få delta i tävling ska bil vara årligen godkänd av Vagnboksutfärdare som är utsedd av SBF. (Se särskild förteckning.)

Besiktningen ska vara utförd i god tid före första tävlingstillfället för året.

Vid besiktningen kontrolleras att bilen överensstämmer med gällande tekniskt reglemente. Konstateras avvikelser eller bristfälligheter eller om bilen vid besiktningstillfället inte är i tävlingsmässigt och körbart skick får inte vagnbok eller kontrollmärke utfärdas.

Färgfoton, (10,5 * 10,5 cm). Fotografierna (2 st) ska visa hela bilen sedd framifrån (förarsida) i 3/4 vy och hela bilen sedd bakifrån (passagerarsida) i 3/4 vy, Vagnboksutfärdaren kan begära ytterligare fotografier vid eventuella ombyggnationer.

När vagnbok saknas vid tävlingstillfälle:

Ny besiktning ska utföras av Vagnboksutfärdare.

Efter godkännande av bilen utfärdas ny vagnbok.

ORC-T 0 Challenge

ORC-T 1 STOMME

ORC-T 1.1 Ram, bärande delar

Huvudramen ska vara konstruerad av:

- Original ram från ett serietillverkat 4x4 fordon
- Sömlösa stålrör minimum 45x2,5 mm eller 50x2 (sträckgräns 350N/mm²)
- Rektangulär profil minimum 60x40x3
- Fyrkantprofil minimum 40x40x3

Aluminium, Rostfritt stål eller Crome Moly är inte tillåtet.

ORC-T 2 HJULSYSTEM**ORC-T 2.1 Däck**

Fritt.

Slirskydd får användas om underlaget är snö- eller isbelagt och arrangören tillåter detta.

ORC-T 2.2 Fälgar

Fritt.

ORC-T 2.3 Fjädring/hjulupphängning

Fritt men väl dimensionerat. Nivåreglering är tillåten.

ORC-T 2.4 Stötdämpare

Fritt.

ORC-T 3 DRIVSYSTEM**ORC-T 3.1 Motor**

Fritt.

ORC-T 3.2 Bränslesystem

Bränsletank får inte vara monterad i förarutrymmet och inte utanför chassi / karosseri. Tanklock skall vara tätslutande och avluftning med backventil skall finnas. Lustgassystem är ej tillåtet.

Bränsleledningar ska vara väl skyddade och väl fastsatta , de får ej vara skarvade i förarutrymmet.

ORC-T 3.3 Kylsystem

Kylare / expansionskärl får inte vara placerade i förarutrymmet.

Ledningar ska vara lämpade för ändamålet, inte skarvade i förarutrymmet och även skyddade för att förhindra brännskador

ORC-T 3.4 Avgassystem

Fri dragning, dock inte i kupén, max avgasljud 95 db.

ORC-T 3.5 Elsystem

Batteriet ska vara förbundet med en övre och undre anordning som utgör en säker fastsättning. Endast läckagefritt batteri av AGM, GEL-typ eller liknande får vara placerat i förarutrymmet. Alla icke avsäkrade plusterterminaler/poler skall vara täckta med isolerande material.

Elledningar ska vara skyddade och väl fastsatta.

Huvudströmbrytare som bryter all ström i fordonet ska finnas och kunna manövreras från förarplats och manövreras utvändigt vid vänstra A-stolpen, tydligt utmärkt med triangelformad markering med en blix.

ORC-T 3.6 Kraftöverföring

Fordon ska ha utrustning som förhindrar start av fordonet om kopplings alt bromspedal inte är nedtryckt.

ORC-T 4 BROMSSYSTEM**ORC-T 4.1 Färdbroms**

Väl fungerande, styrbroms tillåten.

ORC-T 4.2 Parkeringsbroms

Väl fungerande ska finnas. Kardanbroms tillåten. Manöversystemet kan vara mekaniskt eller hydraulisk och får ej vara gemensamt med färdbromssystemet.

ORC-T 5 STYRSYSTEM

ORC-T 5.1 Styrinrättning

Fritt väl fungerande och väl dimensionerad. Midjestyning är ej tillåten.

ORC-T 6 KAROSSERI

ORC-T 6.1 Kaross

Någon form av karosseri / burbåge ska finnas vars längd motsvarar minst axelavståndet.

Karossens form och bredd skall rymma säten för förare och passagerare i bredd.

Vid taklucka, löstagbart tak, plast-tak eller om karosseriet saknar tak ska en takplåt finnas som förhindrar klämskador om fordonet välter. Plåtens minsta tjocklek, stål 1mm om den svetsas, 2 mm om den skruvas eller aluminium 3 mm. Skruvar skall vara minimum M8 och får inte vara skruvade direkt i burbågens rör. Största avstånd mellan skruvarna ska vara 250 mm.

Sidonät alternativt arm-strap ska finnas som förhindrar att förare / co-driver kan få ut några kroppsdelar utanför karossen om fordonet välter. Maskstorlek högst 50mm och minst 2mm tråd-tjocklek.

ORC-T 6.2 Förarutrymme

Väggar ska finnas som skiljer förarutrymme från motor- eller annat utrymme ska vara täta för att förhindra spridning av vätskor eller eld. Avluftningar, luftintag eller liknande får inte finnas i förarutrymmet.

ORC-T 6.3 Golv

Som golv ska en plåt av stål 1mm eller aluminium 2mm finnas, som minst täcker längden och bredden under förarutrymmet.

ORC-T 6.4 Förarstol

Säkert infästa separata stolar med hög rygg, avsedda för fordon.

ORC-T 6.5 Skyddsbur

Alla fordon ska minst ha sexpunktsbur enligt någon av nedanstående definitioner

Ett fritt utrymme på minst 10 cm bör finnas mellan förare/co-pilots hjälm och skyddsbur/tak, är det fria utrymmet mindre än 10cm skall rören vara klädda med FIA-godkänd vaddering.

ORC-T 6.5.1 Definitioner för skyddsbur

Grundutförandet på skyddsburen ska överensstämja med någon av följande alternativ:

Skiss OR-1

2 Sidorör / bågar A + tvärgående rör B + tvärgående rör C + Kryss bakom stolarna + 2 Bakåtsträvor E + 1 tvärgående rör A-stolpe K + 6 monteringsplattor G + 6 förstärkningsplattor H

A. Sidorör / Bågar

B. Bakre Tvärgående rör

C. Främre tvärgående rör

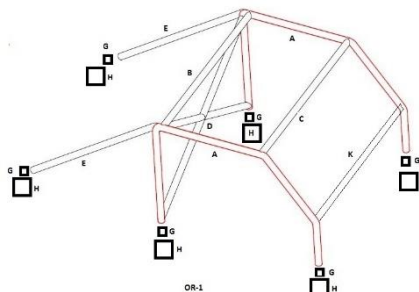
D. Kryss precis bakom stolarna

E. Bakåtsträva

G. Monteringsplatta

H. Förstärkningsplatta

K. Tvärgående rör (A-stolpe)

**Skiss OR-2**

2 sidorör / bågar A + tvärgående rör B + tvärgående rör C + Kryss precis bakom stolarna D + 2 Vertikala rör (B-stolpe) F + 1 tvärgående rör (A-stolpe) K + 6 monteringsplattor G + 6 förstärkningsplattor H

A. Sidorör / Bågar

B. Bakre tvärgående rör

C. Främre tvärgående rör

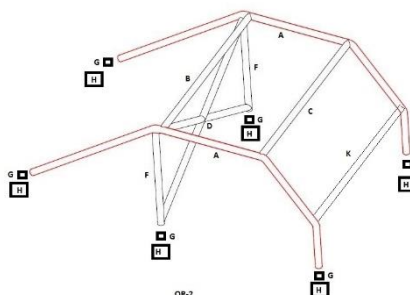
D. Kryss precis bakom stolarna

F. Vertikala rör (B-stolpe)

G. Monteringsplatta

H. Förstärkningsplatta

K. Tvärgående rör (A-stolpe)

**Skiss OR-3**

1 huvudbåge A + 1 främre båge B + 2 längsgående strävor F + 2 bakåtsträvor D + Diagonalsträva E + 1 tvärgående rör (A-stolpe) K + 6 monteringsplattor G + 6 förstärkningsplattor H.

A. Huvudbåge

B. Främre båge

D. Bakåtsträva

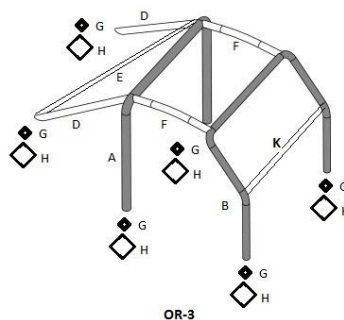
E. Diagonalsträva

F. Sidosträva

G. Monteringsplatta

H. Förstärkningsplatta

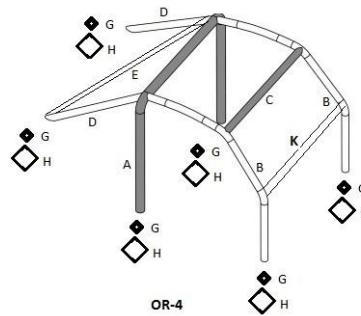
K. Tvärgående rör (A-stolpe)



Skiss OR-4

1 huvudbåge A + 2 längsgående delbågar B + 1 tvärgående stråva C + 2 bakåtsträvor D + 1 Diagonalstråva E + 1 tvärgående rör (A-stolpe) K + 6 monteringsplattor G + 6 förstärkningsplattor H.

- A. Huvudbåge
- B. Främre bågar
- C. Främre tvärgående rör
- D. Bakåtstråva
- E. Diagonalstråva
- G. Monteringsplatta
- H. Förstärkningsplatta



K. Tvärgående rör (A-stolpe)

Se FIA Appendix J, Skisser och nationella tillägg ska följas.

ORC-T 6.5.2 Uppbyggnad

Huvudbågen (A) ska bestå av en rörlängd utan skarvar, de ska ha jämna, kontinuerliga böjar utan spår av krusning eller utmattning.

Övriga rör som ingår i skyddsburen får skarvas om skarvhylsa och bultförband med 2 eller 4 bult enligt bild används. Kan även kompletteras med svets. Bultar skall ha högsta kvalitet, min 8.8 och en min diameter av 8mm. För kontroll av godstjocklek ska ett 6mm hål finnas i huvudbågen.

ORC-T 6.5.3 Infästning i karosseriet

Under huvudbågen (A), den främre bågen/ar (B) och bakåtsträvorna (D) ska det finnas metallplattor, sk monteringsplattor (G) svetsade på rörens ändrar för möjliggörande av fastsättning i buren. Monteringsplattan (G) på minst 25cm² skall vara minst 3mm tjock, dock ej tunnare än rørets godstjocklek som den svetsas till.

Förstärkningsplattan (H) under fastsättningsplattan (G) måste ha en area på minst 120cm² och en godstjocklek på minst 2mm. Den ska fästas med skruvförband och/eller svetsas fast.

Varje infästning mellan bur-och chassi ska minst utgöras av 3st skruv och mutter med 8.8 hållfasthet och 8mm diameter och/eller fastsvetsas.

Om buren svetsas i rör (rör chassi) med minst samma dimension som bur røren kan monteringsplattor och förstärkningsplattor utelämnas.

Bakåtstävans (D) infästning i huvudbåden (A) får ligga förskjutet max halva rördiametern från den främre rørens infästningar (centrum till centrum). Diagonalstråvan (E) får spegelvändas, den får även vara monterad diagonalt i huvudbågen.

ORC-T 6.5.4 Materialspecifikationer

Materialspecifikationer för bur 1 och 2 (skiss OR-1 och OR-2)

<u>Min. kval.</u>	<u>Min sträckg</u>	<u>Min dim.</u>	<u>Burdel</u>
<u>Kalldragna sömlösa</u>	<u>350N/mm²</u>	<u>45x2,5 mm</u>	<u>Alla rör ingående i buren</u>
<u>Stålrör</u>			

Materialspecifikationer för bur 3 och 4 (skiss OR-3 och OR4)

<u>Min. kval.</u>	<u>Min sträckg</u>	<u>Min dim.</u>	<u>Burdel</u>
<u>Kalldragna sömlösa</u>	<u>350N/mm²</u>	<u>45x2,5 mm eller</u>	<u>huvudbågen(A)</u>
<u>Stålrör</u>		<u>50x2,0 mm</u>	
<u>Kalldragna sömlösa</u>	<u>350N/mm²</u>	<u>38x2,5 mm eller</u>	<u>För övriga delar</u>
<u>Stålrör</u>		<u>40x2,0 mm</u>	<u>på buren</u>

Ovanstående är minimikrav.

Vid val av stål, ska hänsyn tas till förlängningsegenskaperna och svetsbarhet.

Røren skall böjas i kallt tillstånd och med radien på böjen minst 3ggr rördiametern.

FIA Appendix J Skisser och Nationella tillägg ska följas.

Fordon som inte har originalmonterat bälte ska utrustas med bälte som har minst tre fästpunkter. Används fyrpunktsbälte med tre eller flera infästningar ska varje fästpunkt ha separat infästning. Bältets fästpunkter ska om de är av typ demonterbara, vara säkrade på sådant sätt att de inte kan lossna under körning. Monterat enligt bältestilverkarens anvisningar.

ORC-T 7 KOMMUNIKATION

ORC-T 7.1 Strålkastare/lyktor

Fritt.

Vid körning i mörker ska erforderlig belysning finnas (vitt ljus framåt, rött ljus bakåt samt bromsljus).

ORC-T 8 ÖVRIGA ANORDNINGAR

ORC-T 8.1 Bogserögla

Ska finnas framtill och baktill och vara lättåtkomlig. Bogseröglans placering skall vara markerad med en avvikande färg eller symbol.

ORC-T 8.2 Vikt

Lägsta vikt utan förare är 600 kg. Största tillåtna vikt utan förare bestäms av arrangören dock max 3500 kg. Eventuell ballast ska vara stadigt och säkert fastsatt.

ORC-T 8.3 Extra tillbehör

Alla extra tillbehör ska vara stadigt och säkert fastsatta.

ORC-T 8.4 Säkerhetsutrustning

Minst en väl fungerande brandsläckare ska finnas lätt tillgänglig i fordonet (minst 2 kg). Brandsläckaren ska vara väl fastsatt. Fordonet skall vara utrustat med förbandskudde. Vid användande av stålvej till vinsch skall kastskydd av gummi/tyg läggas över vajern (min vikt 1 kg). Vid användande av stålvej skall denna vara oskadd och utan lösa kardeler.

Lämplig saneringsutrustning ska finnas, exempelvis spade och kärl/påse.

Samtlig utrustning i förarutrymmet >500g skall vara fastskruvat eller fastspänt på ett säkert sätt.