**Teknisk regelverk Østlandet skalacup 2018.**

Dette regelverket en oversettelse av det amerikanske SORRCA regelverket med noen mindre norske tilpasninger. Dersom unntak fra reglene gjøres i et arrangement informeres det om dette i invitasjonen for konkurransen og på førermøte. Disse reglene gir en standard for hvordan kjøretøyet skal bygges og også en pekepinn på hvordan hindringer i banene skal være.

**Generelle kjøretøydetaljer:**

1. Du oppfordres til å bygge med stor skalalikhet. Dette blir belønnet med skalapoeng.
2. Kjøretøyets skal etterligne ett 1:1 kjøretøy. Arrangør av konkurranse har rett til å avgjøre om du har tøyd reglene for langt til at kjøretøyet kan godkjennes i forhold til teknisk regelverk for deltagelse i konkurransen eller om skalapoeng skal gis. Har du tanker om å bygge noe uvanlig så spør gjerne på forhånd.
3. Dekkdiameter bestemmes av produsentens mål. Hjul uten spesifiserte mål skrus av bilen og måles løst.
4. I klasse 2 skal ramme bestå av langsgående skinner med tverrstivere eller være rørramme. Rørrammer må følge alle lengde, bredde og høydekrav som gjelder for klassen. Rørrammer må ha minste rørdiameter på 3.2mm. Unntak fra rammereglene er Twin Hammer Tub men dette må dekkes av karosseriet og ellers følge klassereglene.
5. Kjøretøy med flere aksler er tillatt. Ved bruk av flere aksler kan man ha flere styrende aksler så lenge akslene er å anse som framaksel. Alle aksler foran skid teller som framaksel.
6. Styring på bakhjul eller DIG er ikke tillatt.
7. "Motor på aksel"(MOA) er ikke tillatt. Motorer, girkasser, batterier og all elektronikk, unntatt styreservo, skal være montert i chassiet. Ingen separat gasskontroll av drivaksler er tillatt.
8. Man kan bruke 1.55, 1.7, 1.9 eller 2.2 felg. Felger med ulik indre og yttre diameter er ikke tillatt.
9. Felgene skal være bygget på skalalik måte. Felger som er laget av carbonfiber eller plastplater er ikke godkjent. Felgene skal være lukket slik at dekkinnlegget er skjult.
10. Utvendige løse vekter på knuckler eller aksler er ikke tillatt. Gjelder uansett festemetode. Man kan bruke Beef Tubes i aksler. Akselhylse, c-hub og knuckler laget i tyngre materiale er tillatt.
11. Alt bergingsutstyr må være på bilen til enhver tid i aktuelle bane. Dette gjelder utstyr som vinsjeanker, stropper, sandstiger med mer. Glemmer du utstyret ved en tidligere port må du kjøre tilbake til dit der det ligger, montere dette på bil, og så fortsette kjøringen i banen. Unntak fra regelen er hvis arrangør har tillatt vinsjepinne som tas med for hånd.
12. Bruk av vinsj skal utføres i naturlige objekter som trær, røtter, steiner osv. Hvis arrangør gir tillatelse kan andre kjøretøy eller løs vinsjepinne benyttes. Vinsje i en sko eller hånd er ikke tillatt.
13. Alle kjøretøy skal ha motoren, girkassen, og annen elektronikk tildekket og skjult i synslinjene fra topp og side. Ser man ett par cm ledning er det ingen krise men prøv å gjøre dette skikkelig. Ett spagettireir av ledninger er ikke pent.
14. Vinsj er anbefalt!!! Forvent å måtte bruke denne.
15. Vanntetting er anbefalt. Forvent at kjøretøyet kan bli vått. Banene går aldri gjennom dypt vann men du kan forvente at du skal kjøre gjennom ca 5cm dypt vann uten å bli varslet om dette i invitasjon til konkurransen.

**Klasse 2**

Ett produsert kjøretøy som har blitt modifisert til ett bedre terrengkjøretøy..

1. Karosseri eller rørramme må være minst 11.4 cm høyt (inkludert eventuelle Boat sides). Måles montert på bil fra under skid til tak.
2. Karosseribredde: Innsiden av fronthjulene kan ikke stikke ut lenger enn dørene på førerhuset.
3. Frontfanger er påkrevd og skal være montert i chassi. Den skal være breiere enn ramme. (tverrbjelker i ramme er ikke regnet som fanger).
4. Ramme må være minst 7.6 cm lenger enn akselavstand, inkludert fangere. Gjelder også truggy og rørramme.
5. Det er lov å bygge ramme om til ‘’Truggy’’. Dette innebærer å kappe av ramme bak Skid og sveise ny selvbærende ramme bakover som minst inkluderer veltebøyle og demperfester. Minste lengde bakover for Truggyramme er ‘’forbi hele bakaksel’’. (Hvis ikke ramma tilfredsstiller alle krav, er den ikke å regne som en Truggy). Se punkt 22.a.
6. Flatbed eller Tubebed som er minst like lang som rammebakdel er godkjent. Se punkt 8.a.
7. Rørramme er tillatt. Minste rørdiameter er 3.2mm. Se punkt 1, 4, 8.a og c.
8. 2 av 3 av de følgene modifikasjonene er tillatt:
	1. **Dovetailing.** Dette innebærer å gjøre bakparten av karosseriet smalere. Minstebredde er halvparten av bredden av karosseriet ved dørene. Gjelder også ved bygging til Flatbed og Flatbed.
	2. **Boat sides.** Dette innebærer å kappe av nederkant av karosseriet og lage skliplater fra ramme og ut til karosserisidene. Høyeste mål på Boatsides er 32mm målt fra laveste punkt på skid.
	3. **Pinching the front**. Dette innebærer å gjøre fronten på karosseriet smalere. Minste bredde er 2/3 av bredden på karosseriet målt ved dørene.
9. Maksimal dekkstørrelse er 121mm. Produsentens mål gjelder.
10. Porter kan ha en minimumsbredde 31 cm. (så pass bredden på kjøretøyet).
11. Dekk skal være av skalatype. Dekkene listet her er ikke tillatt. Losi Claws and Bashers. Hotbodies Rover. Proline Chisels- Rc4wd x-locks..
12. Dekk modifikasjoner: Dekkene skal være ett skaladekk og disse kan modifiseres ved å klippe bort knaster, seipe eller å slipe ned knastehøyde. Det tillates ikke å klippe og lime i selve dekkstammen for å endre størrelse på dekket.
13. **Rutiner på håndheving av regelverket.**

Ordlyd om hvordan vi tolker reglene. Her kan det legges på flere punkter etter hvert som spørsmål om regelverket dukker opp.

1. Klipping, justering og flytting av hjulbuer er greit så lenge det utføres skikkelig. På framskjermer begrenses max utklipping til at det ikke er lov å klippe i fordør og hovedlys. Hjulbue bak tilpasses hjul ved endret akselavstand. Baklampe skal være der.
2. Bremseskiver er lov så lenge dem er av skalautseende. De skal være tynne og erstatte hex.
3. Fører skal være menneske, ikke Pink panthern eller andre rare greier..
4. Rookier kan flytte kjøretøyet frem hvis porten er ’’umulig’’ å kjøre. Dette koster 30 poeng.
5. Det gis bare skalapoeng for det som er skrevet inn på liste over skaladetaljer.
6. Skaladetaljer telles en gang. Eksempel: har du to jerrykanner får du poeng for en.

**Skalapoeng.**

Skalapoeng blir belønnet med 50% av kjøretøyets totalsum, rundet ned om nødvendig. Skalapoengene gis for hver bane og arrangør kan bestemme maks og minimumpoengsum for gjeldene konkurranse. Skalapoeng gis for DNF men ikke DNS. Skalapoeng telles og gis bare en gang. Ved for eksempel to jerrykanner får du poeng for en kanne. Ikke alle skalapoengene er i bruk for 2018, det er skjemaet med blå ring som gjelder for 2018.

1. Tubebed eller Flatbed: Metall -3. Plastikk -1. Gis ikke ved rørramme.
2. Truggy: -4. Tubebed og stål demper fester gis ikke.
3. Rørramme: Metall -8. Plastikk -4. Tubebed, bur, stål demperfester gis ikke.
4. Veltebøyle: Metall -2. Plastikk -1. Veltebøyle skal ha støtteben bakover.
5. Kanalbeskytter: Metall -3. Plastikk -1. Må være på begge sider.
6. Fanger: Metall -3. Plastikk -1. Montert i chassi.
7. Stinger/Frontguard: Metall -1. Plastikk -1.
8. Bur innvendig: Metall -3. Plastikk -1. Minste diameter 3.2mm. Interiør må være montert for å få poeng.
9. Bur Utvendig Metall -3. Plastikk -1. Minste diameter 3.2mm.
10. Hardplastkarosseri: Helt -12. Hytte -6. Minste tykkelse 1.5mm. Gis ikke til lexan.
11. Hjemmelagd karosseri: Helt -4. Hytte -2. I tillegg til hardplastkarosseri. Hele må være hjemmelaget. Minste tykkelse 1.5mm. Ikke lexan.
12. Senket innvendig plan: -3. Minst 31 mm fra plantopp til bunn.
13. Innerskjermer: Pr par. -1. Skal ha tre sider.
14. Takgrind: Metall -2. Plastikk -1. Minste diameter 3.2mm.
15. Takmontert lysbjelke: -1.
16. Interiør: En seterad -4. Må ha seter, dashbord, ratt, girspak og gulv.
17. Interiør: To seterader -5. Se punkt 16.
18. Interiør deksel: -2. Interiør formstøpt i lexan med lite detaljer.
19. Fører Hode -1. Som brukt på lexandeksel.
20. Fører Halv kropp. -4. Minst fra hofter og opp.
21. Bladfjærer: Begge aksler -7. Skal bære bilens vekt. Ingen fjær på demper.
22. Bladfjær: En aksel -3. Se punkt 24.
23. Flerakslet bil: 3 drevne aksler -3.
24. Styreservo i ramme: -5.
25. Transfercase: -4. Skal være frittstående.
26. 3D motor: -4. Monteres på normalt sted for kjøretøyet.
27. Ikke funksjonelle detaljer: -1 pr stk. Max 6 poeng. Se liste. Punkt 29.
28. Funksjonelle detaljer: -2 pr stk. Max 8 poeng. Se liste. Punkt 30.
29. **Liste over ikke funksjonelle skala detaljer. 1 poeng pr stk, max 6 poeng.**

 Plast eller metall grill på lexan karosseri, propanflaske, gassflaske, tau, speil, Skjembreddere, fueltank, skiltnummer, hi-lift, brannslukker, vinsjdummy, verktøy, jerrykanne.

1. **Liste over funksjonelle skala detaljer: 2 poeng pr stk. max 8 poeng.** Elektriske funksjonelle detaljer skal virke for å få poeng.

Vinjseanker, D-ring, Sand ladder, dør/panser kan åpnes, Front/baklys, vinsj, bakmontert vinsj, reservehjul, sjakkel.

