



DRCMU REGLEMENT

1:10 Onroad

Chris Nielsen

onroad@drcmu.dk

Indholdsfortegnelse

1	Indledning.....	4
1.1	Klasser.....	4
1.2	Reglement.....	4
1.3	Reglementsændringer	4
2	Generelt.....	4
2.1	Klasser.....	4
2.1.1	DRCMU tilbyder følgende klasser.....	4
2.1.2	Præmiering	4
2.1.3	Mesterskabsklasser	4
2.2	Batterier.....	5
2.2.1	Opbygning.....	5
2.2.2	Opladning	5
2.2.3	Afladning.....	5
2.3	Elektroniske hjælpemidler.....	6
2.4	Nummerering	6
2.5	Kontrol dæk	6
2.5.1	Opmærkning.....	6
2.5.2	Udskiftning af kontrol dæk	6
2.5.3	Udendørs	6
2.5.4	Pris	6
2.6	Dækmiddel.....	6
2.7	Dækvarmere	6
3	Stock Open + U16	7
3.1	Beskrivelse	7
3.1.1	Retningslinjer	7
3.1.2	Løbsafvikling	7
3.1.3	Mesterskab.....	7
3.2	Chassis	7
3.3	Dimensioner	7
3.4	Karosseri	8
3.4.1	Bagvinge	8
3.5	Elektronik.....	8
3.5.1	Motor.....	8

3.5.2	Fartregulator.....	8
3.5.3	Batteri.....	8
3.6	Gearing.....	8
3.7	Dæk.....	8
4	Stock 17,5T.....	9
4.1	Chassis.....	9
4.2	Dimensioner.....	9
4.3	Karosseri.....	9
4.3.1	Bagvinge.....	9
4.4	Elektronik.....	9
4.4.1	Kontrolmotor.....	9
4.4.2	Fartregulator.....	9
4.5	Gearing.....	9
4.6	Dæk.....	10
4.6.1	Kontrol dæk.....	10
5	Modified.....	10
5.1	Chassis.....	10
5.2	Dimensioner.....	10
5.3	Karosseri.....	10
5.3.1	Bagvinge.....	10
5.4	Elektronik.....	10
5.4.1	Motor.....	10
5.4.2	Fartregulator.....	10
5.5	Dæk.....	10
5.5.1	Kontrol dæk.....	10
6	Formel 1.....	11
6.1	Chassis.....	11
6.2	Dimensioner.....	11
6.3	Karosseri.....	11
6.3.1	Vinger.....	11
6.4	Elektronik.....	11
6.4.1	Kontrolmotor.....	11
6.4.2	Fartregulator.....	11
6.5	Gearing.....	11

6.6	Dæk.....	11
6.6.1	Kontroldæk.....	11
7	Opdateringer	12

1 Indledning

1.1 Klasser

- Alle klasser fastlægges af bestyrelsen.

1.2 Reglement

- Reglement for alle klasser skal være offentliggjort på www.drcmu.dk senest 6 uger før sæsonstart.

1.3 Reglementsændringer

- Ændringer i reglementet kan kun foretages af bestyrelsen. Ændringer skal noteres under punkt 7, og reglementets versionsnummer opdateres.
- Den nye version uploades på www.drcmu.dk, hvor der ligeledes gøres opmærksom på, at der er sket en ændring.
- Det gamle reglement skal fjernes fra hjemmesiden.

2 Generelt

2.1 Klasser

2.1.1 DRCMU tilbyder følgende klasser

- Stock Open + U16
- Stock 17,5T
- Modified.
- Formel 1.

2.1.2 Præmiering

- Ved hvert løb overrækkes pokaler til nummer 1, 2, 3, samt vinder af delfinaler i alle klasser.
- Der henvises til punkt 3.1.2, da der er specielle forhold i Stock Open + U16

2.1.3 Mesterskabsklasser

- Der køres om et samlet DRCMU mesterskab i følgende klasser.
 - Stock U16.
 - Stock 17,5T.
 - Modified.
 - Formel 1.
- Ved afslutningsløbet uddeles mesterskabspokaler til nummer 1, 2, og 3 i ovenstående klasser.
- Der skal inden afslutningsløbet være et gennemsnit på 6 deltagere pr. løb før en klasse vil blive betragtet som en mesterskabsklasse.

2.2 Batterier

- Kun Lithium Polymer batterier er tilladte. Lithium Polymer går under betegnelsen LiPo i daglig tale.
- Der må maksimalt anvendes 1stk 7,6v LiPo batteri til drift af køretøjet.
- Der må ikke anvendes et separat batteri til f.eks. servo, modtager, tællerbrik, blæser, eller lign.

2.2.1 Opbygning

- LiPo batteriet skal have en hård kasse (Hard Case), som helt indkapsler batteriet.
- Kassen skal være fremstillet i ABS eller lignende plastmateriale.
- + og – poler skal være synligt opmærkede.
- Batteriet skal være samlet og forsejlet fra fabrikken, på en sådan måde, at ethvert forsøg på at åbne kassen vil medføre, at kassen/batteriet ødelægges.
- Den originale leverandøretiket skal være intakt med fabrikant, spænding, og kapacitet let læseligt.
- Det er tilladt, at kassen har åbning til + og – poler, samt balance stik.
- De individuelle celler, som anvendes til opbygning af batteriet, må ikke overstige 3,8v nominal.

2.2.2 Opladning

- Opladning skal til enhver tid foregå i en LiPo-pose pga. brandsikkerhed.
- Der må maksimalt lades med 12A.
- Der må ikke benyttes eksterne varmekilder til opvarmning af batteriet.
- Batteriet må maksimalt oplades til 8,40v.

2.2.3 Afladning

- Afladning skal til enhver tid foregå i en LiPo-pose pga. brandsikkerhed.
- Der må maksimalt aflades med 20A.
- Der må ikke benyttes eksterne varmekilder til opvarmning af batteriet.

2.3 Elektroniske hjælpemidler

- Det er forbudt at benytte Anti Spin/Traction Control, som er forbundet med følere, der kan korrigere køretøjet automatisk.
- Ingen former for gyro er tilladt.
- Ingen former for elektronisk affjedring er tilladt.
- Ingen former for DRS systemer er tilladt.

2.4 Nummerering

- Der skal ved alle DRCMU løb benyttes numre på karosseriet under kvalifikation og finaler. Ved kvalifikationer placeres et nummer i forruden. Ved finaler placeres et nummer i forruden, samt et nummer på højre side af karosseriet.
- Hvis nummermærkerne er sponserede af f.eks. en forhandler, må logoer ikke klippes bort eller overdækkes.

2.5 Kontrol dæk

2.5.1 Opmærkning

- Kontrol dæk skal mærkes med nummer på ydersiden af fælgen.
- Det er ikke tilladt at opmærke med tusch. Dog må tusch gerne benyttes som sikkerhedsinstans for at tjekke, om klistermærker og limning er blevet manipuleret.
- Ved udskiftning af dæk pga. beskadigelse er det okay at opmærke med tusch, hvis ikke andet forefindes.

2.5.2 Udskiftning af kontrol dæk

- Tilladelse til udskiftning af en ødelagt fælg eller dæk afgøres af løbsledelsen.
- Det er ikke den arrangerende klubs ansvar at have ekstra dæk liggende.
- Det er kun tilladt at udskifte det antal dæk, som er beskadiget.
- Det udskiftede dæk skal afleveres til teknisk kontrol, og det nye dæk bliver opmærket med tusch el. lign.

2.5.3 Udendørs

- Erklæres en runde for våd, må der kun benyttes dæk med mønster.

2.5.4 Pris

- Den arrangerende klub må ikke forlange mere end 250 kr. for et sæt kontrol dæk.

2.6 Dækmiddel

- Der må ikke anvendes kraftigt lugtende dækmiddel.
- Dækmidlet må ikke forårsage gener for andre.
- Det er til enhver tid løbsledelsens afgørelse om et dækmiddel er generende eller ej.

2.7 Dækvarmere

- Brug af dækvarmere er tilladt både indendørs og udendørs.

3 Stock Open + U16

3.1 Beskrivelse

- Denne klasse er en legeplads, hvor nye talenter og de ældre chauffører har mulighed for at dyste på et niveau, som ikke må blive alt for seriøst. Derfor er reglementet også anderledes end i f.eks. Stock 17,5T, og der vil blive taget hensyn til den enkelte. Filosofien er således, at man kan komme "ind fra gaden" med sin RC bil, og med ganske få modifikationer være i stand til at deltage på lige fod med de andre.
- Det absolut vigtigste i klassen er, at man kan komme og hygge sig med at køre på banen med sin RC bil. Teknik og reglement kommer i anden række, dog skal nedenstående retningslinjer tages til indtægt, og vi holder den gode tone, således alle tager hjem fra løbet med en god oplevelse i bagagen.

3.1.1 Retningslinjer

- Observeres der tydelige tegn på hastighedsforskelle mellem biler med BRCA godkendte komponenter, og RTR biler, så er det op til løbsledelsen på dagen at få dette justeret.
 - Der skal kunne konkurreres på lige vilkår. Her menes, at en RTR bil ikke må drage fordel af det lempede reglement, og der skal ikke spekuleres i at udnytte smuthuller.
- Det er til enhver tid løbsledelsens vurdering, der er gældende.
 - Anvisninger fra hhv. teknisk kontrol eller løbsledelsen skal under alle omstændigheder følges. Handlinger der modstrider dette, kan i sidste instans medføre bortvisning.

3.1.2 Løbsafvikling

- Begge klasser kører sammen i alle heats.
 - Der overrækkes pokaler til 1, 2, 3, samt vinderne af delfinaler. Her skelnes der ikke mellem Open og U16 kørere.
- Til slut køres der en U16 finale + evt. delfinaler.
 - Startrækkefølgen afgøres af kørernes slutplacering i Open klassen.
 - Der overrækkes pokaler til 1, 2, 3, samt vinderne af delfinaler.
 - De resterende deltagere modtager en DRCMU medalje.
- Point tildeles som normalt, således vinderne i begge klasser hver får 40 point. 2'erne får 39 point, osv.
- Der kan kun tildeles 1 TQ point.

3.1.3 Mesterskab

- Kun Stock U16 er en mesterskabsklasse. I U16 klassen, er det kun børn under 16 år, som kan stille til start. Fylder man 16 år undervejs i en sæson, har man ret til at køre sæsonen færdig.

3.2 Chassis

- Alle 2WD og 4WD onroad biler i skala 1:10 må anvendes.
- Bilen skal være rengjort for jord osv. Dette er for ikke at ødelægge grebet i banen.
- Bunden skal være glat, og skruer være fastspændte. Dette er for at man ikke river hul i tæppet.
- Ingen skarpe genstande som kan påføre skade på andre biler, personer, eller banen. Dette er for at passe på hinandens biler og sikkerhed.

3.3 Dimensioner

- Minimum vægt (køreklar): 1320g.
 - Teknisk kontrol opfordres til at bruge sund fornuft ved evt. afvigelser.

3.4 Karosseri

- Frit valg imellem nedenstående typer.
 - Touring Car.
 - GT.
 - Racing truck.
 - LeMans.
 - Rally.
 - FWD.

3.4.1 Bagvinge

- Ingen stive vinger med skarpe kanter tillades. Det er op til teknisk kontrol at vurdere om vingen må benyttes eller ej. *Dette er for at passe på tæppet.*

3.5 Elektronik

3.5.1 Motor

- 2 typer motorer er lovlige.

3.5.1.1 Brushed

- Brushed motorer, også kendt som kul motorer, er tilladt ned til 18T.
- Størrelsen skal være 540.

3.5.1.2 Brushless

- Hobbywing JUSTOCK-3650SD 17,5T G2.1.
 - Varenummer Hobbywing: 30408011.
- ✓ Rotor må shimmes.
- ✓ Lejer må udskiftes.
- ✓ Hovedet på 1 stk. motorskrue må tilpasses, for at passe i chassiset.
- ✓ Enhver form for modificering af motoren ud over ovenstående er ikke tilladt.

3.5.2 Fartregulator

- Her må køres med valgfri fartregulator i "Blinky mode" – Zero Timing, efter BRCA listen, samt modeller der er kompatible med kulmotorer.
- Boostere er ikke tilladt.
- Har man en fartregulator som ikke er BRCA godkendt, og som ikke kan sættes i "Blinky", så skal man sørge for at farten afstemmes med de andre biler, så man ikke drager fordel.

3.5.3 Batteri

- Har man ikke et LiPo-batteri, kan der gives dispensation til at benytte et 7,2v NiMh batteri. Dette skal godkendes af teknisk kontrol, inden kørsel på banen.

3.6 Gearing

- Max 5,5.

3.7 Dæk

- Kun gummidæk må benyttes.
- DRCMU anbefaler at man benytter Sorex 28 XG-28JB indendørs.

4 Stock 17,5T

4.1 Chassis

- Bilen skal have uafhængigt hjulophæng på alle 4 hjul.
- Der må ikke påmonteres diffuser eller lignende aerodynamiske løsninger på køretøjet.
- Der må ikke være skarpe/spidse genstande, som kan forvolde skade på andre biler, banen eller personer.

4.2 Dimensioner

- Maximum bredde (med karosseri): 195mm.
- Maximum udhæng på bagvinge: 10mm.
- Maximum dimensioner på endplates: 20mm x 40mm.
- Minimum højde (køreklar): 115mm.
- Minimum vægt (køreklar): 1320g.
- Minimum vægt for karosseri: 85g.

4.3 Karosseri

- Karosseri efter EFRA listen, med godkendelse før 1. september 2019.
 - Listen finder du [her](#) og godkendte FWD-biler [her](#).
- Karosseriet skal være malet, og med gennemsigtige ruder.
- Karosseriet skal have påklistrede eller malede grill og lygter.
- Karosseriet må ikke bevidst deformeres.
- Taget skal være fri for klistermærker, da teknisk kontrol skal kunne måle højden på bilen.

4.3.1 Bagvinge

- Der må kun være monteret en bagvinge.
- Bagvingen skal være af lexan. 3D print eller lignende er ikke lovligt.
- Bagvingen må ikke være højere end taget på karossen.

4.4 Elektronik

4.4.1 Kontrolmotor

- Hobbywing JUSTOCK-3650SD 17,5T G2.1.
 - Varenummer Hobbywing: 30408011.
- ✓ Rotor må shimmes.
- ✓ Lejer må udskiftes.
- ✓ Hovedet på 1 stk. motorskrue må tilpasses for at passe i chassiset.
- ✓ Enhver form for modificering af motoren ud over overstående er ikke tilladt.

4.4.2 Fartregulator

- Her må køres med valgfri fartregulator i "Blinky mode" – Zero Timing efter BRCA-listen.
- Boostere er ikke tilladt.

4.5 Gearing

- Max 4,0.

4.6 Dæk

4.6.1 Kontrol dæk

- Indendørs: 1 sæt opmærkede Sorex 28 XG-28JB er inkluderet i startgebyret.
- Udendørs: 1 sæt opmærkede Sorex 36 XG-36SY er inkluderet i startgebyret.

5 Modified

5.1 Chassis

- Bilen skal have uafhængigt hjulophæng på alle 4 hjul.
- Der må ikke påmonteres diffuser eller lignende aerodynamiske løsninger på køretøjet.
- Der må ikke være skarpe/spidse genstande, som kan forvolde skade på andre biler, banen eller personer.

5.2 Dimensioner

- Maximum bredde (med karosseri): 195mm.
- Maximum udhæng på bagvinge: 10mm.
- Maximum dimensioner på endplates: 20mm x 40mm.
- Minimum højde (køreklar): 115mm.
- Minimum vægt (køreklar): 1320g.
- Minimum vægt for karosseri: 85g.

5.3 Karosseri

- Karosseri efter EFRA listen, med godkendelse før 1 September 2019.
 - Listen finder du [her](#).
- Karosseriet skal være malet, og med gennemsigtige ruder.
- Karosseriet skal have påklistrede eller malede grill og lygter.
- Karosseriet må ikke bevidst deformeres.
- Taget skal være fri for klistermærker, da teknisk kontrol skal kunne måle højden på bilen.

5.3.1 Bagvinge

- Der må kun være monteret en bagvinge.
- Bagvingen skal være af lexan. 3D print eller lignende er ikke lovligt.
- Bagvingen må ikke være højere end taget på karossen.

5.4 Elektronik

5.4.1 Motor

- Her må anvendes enhver brushless motor af 540 typen.

5.4.2 Fartregulator

- Valgfri fartregulator.
- Fri timing.

5.5 Dæk

5.5.1 Kontrol dæk

- Indendørs: 1 sæt opmærkede Sorex 28 XG-28JB er inkluderet i startgebyret.
- Udendørs: 1 sæt opmærkede Sorex 36 XG-36SY er inkluderet i startgebyret.

6 Formel 1

6.1 Chassis

- 2WD F1 pan car.
- Der må ikke være skarpe/spidse genstande, som kan forvolde skade på andre biler, banen eller personer.

6.2 Dimensioner

- Maximum bredde: 190mm.
- Minimum vægt: 1050g.

6.3 Karosseri

- Karosseriet skal som udgangspunkt ligne et 1:1 forbillede.
- Der skal være en kørefigur monteret i cockpittet.
- Karosseriet må ikke være gennemsigtigt.
- Karosseriet må ikke bevidst deformeres.

6.3.1 Vinger

- Der skal være monteret både forvinge og bagvinge. Retro designs kan få dispensation.
- Vingerne skal som udgangspunkt ligne et 1:1 forbillede.
- Vingerne skal være i blød plast og fleksible.

6.4 Elektronik

6.4.1 Kontrolmotor

- Hobbywing JUSTOCK-3650SD 21,5T G2.1.
 - Varenummer Hobbywing: 30408012.
- Hobbywing JUSTOCK-3650SD 21,5T G2.
 - Varenummer Hobbywing: 30408007.
- ✓ Rotor må shimmes.
- ✓ Lejer må udskiftes.
- ✓ Enhver form for modificering af motorerne ud over ovenstående er ikke tilladt.

6.4.2 Fartregulator

- Her må køres med valgfri fartregulator i "Blinky mode" – Zero Timing, efter BRCA-listen.
- Boostere er ikke tilladt.

6.5 Gearing

- Max 4,0.

6.6 Dæk

6.6.1 Kontroldæk

- Kontroldæk er ikke inkluderet i startgebyret.
- Der anvendes følgende kontroldæk.
 - Fordæk: Volante (Grøn) - Varenummer: VT-VF1-FMS.
 - Fordæk: Volante (Blå) - Varenummer: VT-VF1-FM.
 - Bagdæk: Volante (Rød) - Varenummer: VT-VF1-CRS.

7 Opdateringer

Dato	Ændret af	Beskrivelse af ændring	Version
06/8-18	CN	Oprettelse af reglement	1.0
10/9-18	CN	<ul style="list-style-type: none"> • Præcisering af karrosseri type i Super Stock og Modified. • Retro F1 designs må køre uden vinger. 	1.1
21/7-19	CN	<ul style="list-style-type: none"> • 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 opdateret. • Stock Open + U16 oprettet. • Stock 17,5T oprettet. • Stock Open + U16 - 3.1, 3.1.2, 3.3, 3.5.1.1, 3.5.1.2, 3.6, 3.7 opdateret. • Stock 17,5T - 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6.1 opdateret. • Modified - 5.2, 5.3, 5.4.2, 5.5.1 opdateret. • F1 - 6.4.1, 6.5, 6.6.1 opdateret. 	1.2

DRCMU Reglement 1:10 Onroad
