DRCMU REGLEMENT

1:10 Onroad

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 + 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 Brushed Motor 8

3.5.2 Brushless Motor 8
3.5.3 Fartregulator 8
3.5.4 Batteri 8
3.6 Gearing 8
3.7 Dæk 8
4 Super Stock 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 9
4.6.1 Kontroldæk 9
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 Kontroldæk 10
6 FWD 11
6.1 Chassis 11
6.2 Dimensioner 11
6.3 Karosseri 11
6.3.1 Bagvinge 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 U16
- Stock
- Super Stock
- Modified
- FWD

2.1.2 Præmiering

- Ved hvert løb overrækkes præmier 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 + U16

2.1.3 Mesterskabsklasser

- Der køres om et samlet DRCMU mesterskab i følgende klasser.
  - Stock U16
  - Stock
  - Super Stock
  - Modified
  - FWD
- 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 at en klasse kan blive betragtet som en mesterskabsklasse.

2.2 Batterier

- Kun Lithium Polymer batterier er tilladte. Batterier går under betegnelsen LiPo i daglig tale.
- Der må maximalt 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 lignende.

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 forseglet fra fabrikken, på en sådan måde, at ethvert forsøg på at åbne kassen vil medføre, at kassen/batteriet ødelægges.
- Original leverandøretiket skal være intakt med fabrikant, spænding, og kapacitet let læseligt.
- Det er tilladt, at kassen har åbning til + og – poler, samt balance stik.

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

- Kontroldæk 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 eller lignende.

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 kontroldæk.

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 + U16

3.1 Beskrivelse

Denne klasse er en legeplads, hvor nye talenter og de ældre chaufførere har mulighed for at dyste på et niveau, som ikke må blive alt for seriøst. Derfor er reglementet også anderledes end i f.eks. Super Stock, 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 at 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

- Stock og U16 kører sammen i alle heats.
- Der overrækkes præmier til 1, 2, 3, samt vinderne af delfinaler. Her skelnes der ikke mellem Stock og U16 kørere.
- Som de allersidste finaler, køres der en U16 finale + evt. delfinaler.
- Startrækkefølgen afgøres af kørernes slutplacering i Stock klassen.
- Der overrækkes præmier til 1, 2, 3, samt vinderne af delfinaler.
- De resterende deltagere i U16 modtager en DRCMU medalje.
- Point tildeles således, at 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

- 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 on-road 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): 1300g
  Teknisk kontrol opfordres til at bruge sund fornuft ved evt. afvigelser.

3.4 Karosseri

- Frit valg.
- Ingen skarpe kanter. *Dette er for at passe på tæppet.*

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 Brushed Motor

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

3.5.2 Brushless Motor

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

3.5.3 Fartregulator

- Her må køres med valgfri fartregulator i ”Blinky mode” – Zero Timing, efter BRCA listen, samt modeller der er kompatible med kulmotorer. Firmware i fartregulatorer må opdateres til nyeste version, som er offentlig tilgængelig.
- 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, at der ikke drages fordel.

3.5.4 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 5,0.

3.7 Dæk

- Kun gummidæk må benyttes.
- DRCMU anbefaler, at man benytter Volante VT-V5-PG28CP eller Volante VT-V9X-PG28CP indendørs.

4 Super Stock

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.
- Minimum vægt (køreklar): 1300g.

4.3 Karosseri

- Karosseri efter DRCMU-listen. Findes på www.drcmu.dk
- Karosseriet skal være malet, og med gennemsigtige ruder.
- Karosseriet skal have påklistrede eller malede grill og lygter.
- Karosseriet må ikke bevidst deformeres.

4.3.1 Bagvinge

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

4.4 Elektronik

4.4.1 Kontrolmotor

- ORCA Blitreme2 13,5T.
  - Varenummer: OR-MO18BT54135-ETS.
- Rotor må shimmes.
- Lejer må udskiftes.
- Aluminium skruer må monteres.
- 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.
- Firmware i fartregulatorer må opdateres til nyeste version, som er offentlig tilgængelig.
- Boostere er ikke tilladt.

4.5 Gearing

- Max 5,0.

4.6 Dæk

4.6.1 Kontroldæk

- Indendørs: 1 sæt opmærkede Volante VT-V5-PG28CP eller Volante VT-V9X-PG28CP er inkluderet i startgebyret. Arrangøren skal vælge det ene eller det andet dæk forud for løbet. Der må ikke blandes varianter af dæk i samme klasse.

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.
- Minimum vægt (køreklar): 1300g.

5.3 Karosseri

- Karosseri efter DRCMU-listen. Findes på www.drcmu.dk
- Karosseriet skal være malet, og med gennemsigtige ruder.
- Karosseriet skal have påklistrede eller malede grill og lygter.
- Karosseriet må ikke bevidst deformeres.

5.3.1 Bagvinge

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

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 Kontroldæk

- Indendørs: 1 sæt opmærkede Volante VT-V5-PG28CP eller Volante VT-V9X-PG28CP er inkluderet i startgebyret. Arrangøren skal vælge det ene eller det andet dæk forud for løbet. Der må ikke blandes varianter af dæk i samme klasse.

6 FWD

6.1 Chassis

- Bilen skal have uafhængigt hjulophæng på alle 4 hjul.
- Bilen skal have monteret differentiale foran, og hjulene skal kunne rotere uafhængigt af hinanden. Brug af spool er derfor ikke tilladt.
- Bilens baghjul må ikke være forbundet med hinanden, eller på nogen måde bidrage til fremdrift.
- Der må ikke påmonteres uoriginal diffuser eller lignende aerodynamiske løsninger på køretøjet.
- Der må ikke være skarpe/spidse genstande, som kan forvolde skade på andre biler, banen eller personer.

6.2 Dimensioner

- Maximum bredde (med karosseri): 195mm.
- Minimum vægt (køreklar): 1250g.

6.3 Karosseri

- Karosseri skal være af typen FWD Hatchbag (Ingen Touring Car)
- Karosseriet skal være malet, og med gennemsigtige ruder.
- Karosseriet skal have påklistrede eller malede grill og lygter.
- Karosseriet må ikke bevidst deformeres.

6.3.1 Bagvinge

- Der må kun være monteret original bagvinge(r).
- Bagvingen skal være af lexan. 3D print eller lignende er ikke lovligt.

6.4 Elektronik

6.4.1 Kontrolmotor

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

6.4.2 Fartregulator

- Her må køres med valgfri fartregulator i ”Blinky mode” – Zero Timing efter BRCA-listen.
- Firmware i fartregulatorer må opdateres til nyeste version, som er offentlig tilgængelig.
- Boostere er ikke tilladt.

6.5 Gearing

- Max 5,0.

6.6 Dæk

6.6.1 Kontroldæk

- Indendørs: 1 sæt Ride RI-26073 - opmærkede på dagen (ikke inkluderet i startgebyret).

7 Opdateringer

Dato	Ændret af	Beskrivelse af ændring	Version
06/8-18	CN	Oprettelse af reglement	1.0
10/9-18	CN	• Præcisering af karrosseri type i Super Stock og Modified. • Retro F1 designs må køre uden vinger.	1.1
21/7-19	CN	• 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
9/9-19	CN	• Kontrol dæk ændret fra Sorex 28JB til Volante VT-V5-PG28CP.	1.3
7/8-20	CN	• FWD oprettet. • 2.1, 2.1.3 opdateret. • Stock Open + U16 - 3.4 opdateret.	1.4
20/7-21	CN	• Stock tilrettet • Super Stock oprettet • F1 fjernet	1.5
19/7-22	OJS	• Afsnit 2.2.1 opdateret • Afsnit 3.1.2 – præcisering • Afsnit 3.3 – vægtgrænse justeret til 1300 gram • Afsnit 3.5.3 – præcisering • Afsnit 4.2 – minimum karos højde udgår • Afsnit 4.2 – vægtgrænse justeret til 1300 gram • Afsnit 4.2 – minimum karos vægt udgår • Afsnit 4.3 – måling af taghøjde udgår • Afsnit 5.2 – minimum karos højde udgår • Afsnit 5.2 – vægtgrænse justeret til 1300 gram • Afsnit 5.2 – minimum karos vægt udgår • Afsnit 5.3 – måling af taghøjde udgår • Afsnit 6.2 – minimum karos vægt udgår • Afsnit 6.3 – FWD karos liste udgår • Afsnit 6.6.1 – FWD kontroldæk ikke længere inkl.	1.6
26/9-22	OJS	• Kontroldæk for SuperStock og Modified er udvidet med Volante VT-V9X-PG28CP	1.7
31/10-22	OJS	• Afsnit 3.5.3, 4.4.2 og 6.4.2 fartregulator firmware	1.8
		•	
		•	
		•	
		•	
		•	