

# SPECIALREGLEMENT

## Roadracing

Godkjent januar 2023

*© copyright Norges Motorsportforbund*

*Ingen kan kopiere, publisere eller på annen måte utnytte dette regelverket uten forutgående skriftlig samtykke fra Norges Motorsportforbund (NMF). Forbudet gjelder ikke for medlemmer i klubber tilsluttet NMF for bruk av regelverket i forbindelse med aktiviteter underlagt NMFs jurisdiksjon. Utnyttelse eller bruk i strid med forannevnte kan medføre erstatningsansvar samt straffes med bøter eller fengsel.*



## Innhold

20.01 SPESIALREGLEMENT ROADRACING.....	16
20.01.1    Generelt .....	16
20.01.2    Stevne.....	16
20.01.3    Tilleggsregler (TR).....	16
20.01.4    Utøvere.....	16
20.01.5    Baner .....	16
20.01.6    Flagg, lys og tavler .....	16
20.01.6.1  Flaggenes størrelse og farge: .....	16
20.01.6.2  Flagg eller lys som brukes for å gi informasjon:.....	16
20.01.6.3  Flagg, lys eller tavler for å gi informasjon og ordre.....	18
20.01.6.4  Funksjonæruniform.....	19
20.01.6.5  "Safety Car(s)" .....	19
20.01.6.6  Ambulanse(r).....	19
20.01.7    Treninger .....	19
20.01.8    Godkjenning til start.....	20
20.01.8.1  Startrekkefølge.....	20
20.01.8.2  Trening og kvalifisering med flere grupper .....	20
20.01.9    Startmetoder .....	20
20.01.9.1  Startprosedyre for gruppestart .....	21
20.01.9.2  Intervallstart.....	23
20.01.9.3  "Vått" og "tørt" løp .....	23
20.01.10   Kjøring .....	24
20.01.11   Oppførsel under trening og løp.....	24
20.01.12   Medhjelpere i banedepot .....	25
20.01.13   Bytte av sykkel eller passasjer .....	25
20.01.13.1  Bruk av flere motorsykler.....	25
20.01.13.2  Bytte av passasjer.....	25
20.01.14   Avbrytelse og omstart av et løp .....	25
20.01.14.1  Avbrytelse av et løp.....	25
20.01.14.2  Omstart av et løp som har blitt avbrutt .....	27
20.01.15   Løpsavslutning og resultater .....	28
20.01.15.1  Løp med gruppestart.....	28
20.01.15.2  Løp med intervallstart.....	28
20.01.15.3  Mesterskapspoeng.....	28
20.01.15.4  Protestfrister .....	29
20.01.16   Podium .....	29
20.01.17   Premiering.....	29
20.01.17.1  .....	29
20.01.17.2  Betaling .....	29

20.01.18	Lukket depot .....	29
20.01.19	Tidtaking.....	30
20.01.19.1	Tidtakerutstyr.....	30
20.01.19.2	Transpondersystem.....	30
20.01.19.3	Aksept av instrumenter.....	30
20.01.19.4	Godkjenning av tidtakersjef .....	30
20.01.19.5	Banerekord.....	30
21.01.	Bestemmelser for langdistanseløp.....	31
21.01.1	Generelt .....	31
21.01.2	Deltagere .....	31
21.01.3	Påmelding.....	31
21.01.4	Sykler .....	31
21.01.5	Gjennomføringen .....	31
21.01.6	Banedepot.....	31
21.01.7	Tankanordninger .....	31
21.01.8	Stopp under løpet .....	31
21.01.9	45 graders linjestart - Le Mans start .....	31
23.1	Opprykk fra NC-fører til NM-fører .....	33
24.1	Konkurranseskjøretøybevis .....	34
25.1	Krav til treningsansvarlig.....	34
26.1	Brannslukningsapparat .....	34
26.2	Miljømatte.....	34
30.1	Norgesmesterskap (NM) / Norges Cup (N-CUP) / Løp uten status.....	34
30.2.	Endring av NM-klasser .....	35
30.3	Deltagelse.....	35
30.4	Gjennomføring .....	35
30.5	Resultater og poengberegning.....	36
30.6	Premiering ved de enkelte rundene .....	37
60.	Teknisk reglement.....	39
60.2.1	Innledning .....	39
60.2.2	Konstruksjonsfrihet.....	39
60.2.2.1	Bruk av kompressor (turbo) .....	39
60.2.3	Generelle bestemmelser.....	39
60.2.3.1	Materialer.....	39
60.2.3.2	Styret.....	39
60.2.3.3	Hendler.....	40
60.2.3.4	Felger.....	40
60.2.3.5	Dekk.....	40
60.2.3.6	Ballast.....	40

60.2.3.7	Bremsepedal .....	40
60.2.3.8	Gasshåndtak og dødmanns Bryter .....	40
60.2.3.9	Tidtaking.....	41
60.2.3.10	Fotpinner (fothvilere).....	41
60.2.3.11	Kåper .....	41
60.2.3.12	Nummerskilt.....	41
60.2.3.13	Oljeplugg og ledninger.....	43
60.2.3.14	Drivstoffrankens lufterør .....	43
60.2.3.15	Tanklokk .....	44
60.2.3.16	Bremser.....	44
60.2.3.17	Kjede og drivverk.....	44
60.2.3.18	Gasshåndtak og dødmanns Bryter .....	44
60.2.3.19	Sikkerhetslys bak/baklys .....	44
60.2.3.20	Bensin.....	44
60.2.3.21	Kjølevæsker .....	45
60.2.3.22	Kjørestyr og hjelmer .....	45
60.2.4	Teknisk kontroll.....	45
60.2.4.1	Oppmøtte.....	45
60.2.4.6	Hva skal kontrolleres.....	46
60.2.4.7	Ikke møtt til teknisk kontroll .....	46
60.2.4.8	Tidspunkt for kontroll.....	46
60.2.4.9	Krav ved oppmøtte .....	46
60.2.4.10	.....	46
60.2.4.11	.....	46
60.2.4.12	.....	46
60.2.4.13	.....	46
60.2.4.15	.....	46
60.2.4.16	.....	47
60.2.4.17	.....	47
60.2.4.18	.....	47
60.2.4.19	.....	47
60.2.4.20	.....	47
60.2.4.21	Etter uhell.....	47
60.2.4.22	.....	47
60.2.4.23	Lyd .....	47
60.2.4.24	Vekt .....	47
60.2.5	Lydkontroll .....	47
60.2.5.1	Måling av støy .....	48
60.2.5.2	.....	48

60.2.5.3	Turtall .....	48
60.2.5.4	For høy lyd.....	49
60.2.5.5	Bakgrunns støy .....	49
60.2.5.6	Måleinstrumenter .....	49
60.2.5.7	Lydkontroll etter konkurransen .....	49
60.2.5.8	Lydkontroll under konkurransen.....	49
60.2.6	Retningslinjer for bruk av lydmåler.....	49
60.2.6.1	.....	49
60.2.6.2	.....	49
60.2.6.3	.....	49
60.2.6.4	.....	49
60.2.6.5	.....	49
60.2.6.6	.....	49
60.2.6.7	.....	49
60.2.6.8	Korrigeringer .....	49
60.2.6.9	Omgivelsenes temperatur.....	50
70.	TEKNISK REGLEMENT FOR NORGESMESTERSKAPSKLASSER (NM).....	51
70.1	Teknisk reglement for NM-klassen superbike.....	51
70.1.1	Publisering og gyldighet .....	51
70.1.2	Særnorske avvik fra FIM Superstock 1000 reglement .....	51
RR 029T 1.0	GENERAL.....	52
RR 029T.1.1	DISCIPLINE SPECIFICATIONS SUPERSTOCK 1000.....	52
RR 029T 1.2	MINIMUM WEIGHT .....	53
RR 029T 1.3	STARTING NUMBERS / BACKGROUND COLOURS .....	53
RR 029T 1.4	FUEL.....	54
RR 029T 1.5	TYRES .....	54
RR 029T 2.0	ENGINE.....	55
RR 029T 2.1	FUEL INJECTION SYSTEM / FUEL SUPPLY.....	55
RR 029T 2.2	CYLINDER HEAD.....	56
RR 029T 2.3	CAMSHAFTS .....	56
RR 029T 2.4	CAMSHAFT SPROCKETS / GEARS .....	56
RR 029T 2.5	CYLINDERS.....	56
RR 029T 2.6	PISTONS.....	56
RR 029T 2.7	PISTON RINGS.....	56
RR 029T 2.8	PISTON PINS and CLIPS .....	57
RR 029T 2.9	CONNECTING RODS.....	57
RR 029T 2.10	CRANKSHAFT.....	57
RR 029T 2.11	CRANKCASE and all other ENGINE CASES .....	57
RR 029T 2.12	TRANSMISSION / GEARBOX.....	57

RR 029T 2.13	CLUTCH .....	58
RR 029T 2.14	OIL PUMPS and OIL LINES .....	58
RR 029T 2.15	COOLING SYSTEM.....	58
RR 029T 2.16	AIR BOX .....	59
RR 029T 2.17	EXHAUST SYSTEM .....	59
RR 029T 2.18	SOUND LEVEL CONTROL .....	60
RR 029T 3.0	ELECTRICS and ELECTRONICS.....	60
RR 029T 3.1	ENGINE CONTROL SYSTEM (ECU) / ELECTRONICS.....	60
RR 029T 3.2	GENERATOR, ALTERNATOR and ELECTRIC STARTER.....	62
RR 029T 3.3	KILL SWITCH .....	62
RR 029T 4.0	MAIN FRAME / CHASSIS .....	62
RR 029T 4.1	FRAME BODY and REAR SUB FRAME .....	62
RR 029T 4.2	SUSPENSION - GENERAL .....	63
RR 029T 4.3	FRONT FORK.....	64
RR 029T 4.4	SWING ARM.....	65
RR 029T 4.5	REAR SUSPENSION UNIT .....	65
RR 029T 4.6	WHEELS.....	66
RR 029T 4.7	BRAKES.....	66
RR 029T 4.8	HANDLE BARS and HAND CONTROLS.....	67
RR 029T 4.9	FOOT RESTS and FOOT CONTROLS.....	68
RR 029T 4.10	FUEL TANK.....	69
RR 029T 4.11	FAIRING / BODY WORK.....	69
RR 029T 4.12	SEAT.....	71
RR 029T 4.13	FASTENERS .....	71
RR 029T 4.14	REAR SAFETY LIGHT .....	71
RR 029T 4.15	The following items MAY BE altered or replaced .....	72
RR 029T 4.16	The Following Items MAY BE removed .....	72
RR 029T 4.17	The Following Items MUST BE removed .....	72
RR 029T 4.18	The Following Items MUST BE altered .....	73
RR 029T 4.19	TIMEKEEPING INSTRUMENTS.....	73
RR 029T 4.20	ONBOARD CAMERAS.....	73
70.1B	Teknisk reglement for NM-klassen Superbike (IDM).....	74
70.1B.1	Generelle bestemmelser for NM-klassen superbike .....	74
70.1B.2	Inndeling i kategorier .....	74
70.1B.3	Minimumsvekt .....	74
70.1B.4	Startnummer.....	75
70.1B.5	Drivstoff .....	75
70.1B.6	Beskrivelse av komponenter.....	75

70.1B.7. Hovedramme og bakramme .....	75
70.1B.8. Forgaffel .....	75
70.1B.9 Svingarm .....	76
70.1B.10. Bakre støtdemper .....	76
70.1B.11. Hjul / felger .....	76
70.1B.12. Bremseser .....	77
70.1B.13. Dekk .....	77
70.1B.14 Fotpinner / fotpedaler .....	77
70.1B.15 Styre og hendler .....	77
70.1B.16 Kåper / skjermer .....	78
70.1B.17 Bensintank .....	78
70.1B.18 Sete .....	79
70.1B.19 Kabelstamme .....	79
70.1B.20 Batteri .....	79
70.1B.21 Radiator og oljekjøler .....	79
70.1B.22 Luftboks (airbox) .....	79
70.1B.23 Forgassere .....	80
70.1B.24 Innsprøyting .....	80
70.1B.25 Bensintilførsel .....	80
70.1B.26 Sylindertopp (topplukk) .....	80
70.1B.27 Kalmaksler .....	81
70.1B.28 Kamdrev .....	81
70.1B.29 Veivaksel .....	81
70.1B.30 Oljepumpe og oljeslanger .....	81
70.1B.31 Råder .....	81
70.1B.32 Stempler .....	81
70.1B.33 Stempelringer .....	81
70.1B.34 Stempelpinner og klips .....	81
70.1B.35 Sylindere .....	81
70.1B.36 Veivhus og andre motorhus .....	81
70.1B.37 Transmisjon / girkasse .....	81
70.1B.38 Clutch .....	81
70.1B.39 Tenning / motorstyring .....	82
70.1B.40 Vekselstrømsgenerator, generator, el.start .....	82
70.1B.41 Eksossystem .....	82
70.1B.42 Fester / koblinger .....	82
70.1B.43 .....	82
70.1B.44 .....	82

70.1B.45 De følgende detaljene må modifiseres eller erstattes: .....	83
70.1B.46 Tilleggsutstyr .....	84
70.2 Teknisk reglement for NM-klassen Superstock 600.....	85
70.2.1 Publisering og gyldighet .....	85
70.2.2. Generelle bestemmelser for superstock 600.....	85
70.2.3 Særnorske avvik fra superstock 600 reglement.....	85
AACR 2 SUPERSTOCK 600 (STK 600) .....	86
AACR 2.0 GENERAL.....	86
AACR 2.1 DISCIPLINE SPECIFICATIONS SUPERSTOCK 600.....	86
AACR 2.2 MINIMUM WEIGHT .....	86
AACR 2.3 STARTING NUMBERS & BACKGROUND COLOURS .....	87
AACR 2.4 FUEL.....	87
AACR 2.5 TYRES .....	87
AACR 2.6 ENGINE .....	87
AACR 2.7 Electrics and Electronics.....	93
AACR 2.8 MAIN FRAME / CHASSIS .....	95
AACR 2.9 The following items MAY BE altered or replaced.....	103
AACR 2.10 The following items MAY BE removed .....	103
AACR 2.11 The following items MUST BE removed.....	103
AACR 2.12 The following items MUST BE altered.....	104
AACR 2.13 TIMEKEEPING INSTRUMENTS.....	104
AACR 2.14 ONBOARD CAMERAS.....	104
80. Teknisk reglement for 300-klassene .....	105
80.3 Teknisk reglement Supersport 300 .....	105
80.3.1 Generelle bestemmelser for Supersport 300 .....	105
80.3.1.1 Motorsykkelen .....	105
80.3.1.2 Nasjonale unntaksbestemmelser.....	105
RR 028T 1.0 GENERAL.....	106
RR 028T 1.1 MOTORCYCLE SPECIFICATIONS .....	107
RR 028T 1.2 ELIGIBLE MOTORCYCLES .....	107
RR 028T 1.3 BALANCING VARIOUS MOTORCYCLE CONCEPTS .....	107
RR 028T.1.4 MINIMUM WEIGHTS .....	108
RR 028T 1.5 STARTING NUMBERS / BACKGROUND COLOURS.....	108
RR 028T 1.6 FUEL.....	109
RR 028T 1.7 TYRES .....	110
RR 028T 2.0 ENGINE.....	110
RR 028T 2.1 FUEL INJECTION SYSTEM.....	110
RR 028T 2.2 CYLINDER HEAD.....	111
RR 028T 2.3 CAMSHAFT ASSEMBLY .....	112



RR 028T 2.4	CAM SPROCKETS or GEARS .....	112
RR 028T 2.5	CYLINDERS.....	112
RR 028T 2.6	PISTONS.....	112
RR 028T 2.7	PISTON RINGS.....	112
RR 028T 2.8	PISTON PINS and CLIPS .....	112
RR 028T 2.9	CONNECTING RODS.....	112
RR 028T 2.10	CRANKSHAFT.....	112
RR 028T 2.11	CRANKCASE / GEARBOX HOUSING .....	112
RR 028T 2.12	LATERAL COVERS and PROTECTION .....	112
RR 028T 2.13	TRANSMISSION / GEARBOX.....	113
RR 028T 2.14	CLUTCH .....	113
RR 028T 2.15	OIL PUMPS and OIL LINES .....	114
RR 028T 2.16	COOLING SYSTEM.....	114
RR 028T 2.17	AIR BOX .....	114
RR 028T 2.18	FUEL SUPPLY .....	114
RR 028T 2.19	EXHAUST SYSTEM .....	115
RR 028T 3.0	ELECTRICS AND ELECTRONICS .....	115
RR 028T 3.1	ENGINE CONTROL SYSTEM (ECU).....	115
RR 028T 3.2	GENERATOR, ALTERNATOR, ELECTRIC STARTER .....	117
RR 028T 4.0	MAIN FRAME .....	117
RR 028T 4.1	FRAME BODY and REAR SUB FRAME.....	117
RR 028T 4.2	SUSPENSION - GENERAL .....	118
RR 028T 4.3	FRONT FORKS.....	119
RR 028T 4.4	SWING ARM.....	119
RR 028T 4.5	REAR SUSPENSION UNIT .....	120
RR 028T 4.6	WHEELS.....	120
RR 028T 4.7	BRAKES.....	121
RR 028T 4.8	HANDLE BARS and HAND CONTROLS.....	122
RR 028T 4.9	FOOT RESTS and FOOT CONTROLS .....	123
RR 028T 4.10	FUEL TANK.....	123
RR 028T 4.11	FAIRING / BODYWORK .....	124
RR 028T 4.12	SEAT.....	125
RR 028T 4.13	FASTENERS .....	125
RR 028T 4.14	REAR SAFETY LIGHT .....	126
RR 028T 4.15	The following items MAY BE altered or replaced .....	126
RR 028T 4.16	The following items MAY BE removed.....	127
RR 028T 4.17	The following items MUST BE removed .....	127
RR 028T 4.18	The following items MUST BE altered .....	127

RR 028T 4.19	TIMEKEEPING INSTRUMENTS.....	128
RR 028T 4.20	ONBOARD CAMERAS.....	129
80.4	Teknisk reglement Norges Cup klassen Juniorsport .....	130
80.4.1	Motorsykkelen .....	130
80.4.2	Drivstoff.....	130
80.4.3	Som original.....	130
80.4.3.1	Elektronikk.....	130
80.4.4	Eksos system .....	130
80.4.5	Dekk.....	130
80.4.6	Motor og ramme .....	131
80.4.7	Følgende kan forandres/byttes:.....	131
80.4.8	Følgende skal forandres: .....	131
80.4.9	Minumums vekt .....	132
90.	Teknisk reglement for klassen Free For All .....	133
90.1	Klassen er åpen for utøvere med minimum nasjonal konkurranselisens.....	133
90.2	NUMMERSKILT .....	133
90.3	Teknisk.....	133
90.4	Dekk.....	133
90.5	Følgende gjelder for deltagelse med gateregistrert motorsykel: .....	133
<b>100.</b>	<b>Elektriske Motorsykel.....</b>	<b>134</b>
	<b>For 2023 sesongen gis det dispensasjon fra SR til utprøving av elektriske motorsykler i forbindelse med trening og oppvinnings arrangement.....</b>	<b>134</b>
	<b>Grenleder og Varagrenleder skal kontaktes for utsteding av dispensasjon i samarbeid med arrangørklubben.....</b>	<b>134</b>
	<b>Stevneleder har ansvaret for hvilken klasse utøveren skal stille i med at det ikke er egen klasse for elektriske motorsykler. ....</b>	<b>134</b>
	<b>Teknisk reglement for Moto-E jobbes med i sesongen 2023.....</b>	<b>134</b>
107.	Banereglement Roadracing.....	139
107.	Internasjonalt banereglement, RR A+ baner .....	139
107.1	Generelt for FIME godkjenninger.....	139
107.1.1	Formål .....	139
107.1.2	Gyldighet .....	139
107.2	Baneanlegget .....	139
107.2.1	Generelle prinsipper .....	139
107.2.2	Hastighetsdiagram .....	140
107.2.3	Banelengde.....	140
107.2.4	Startsone .....	140
107.2.5	Svinger .....	140
107.2.6	Lengdeprofil .....	140

107.2.7	Banebredde .....	140
107.2.8	Dosering .....	140
107.2.9	Dosering av en rett strekning.....	140
107.2.10	Dosering i svinger .....	141
107.2.11	Doseringsovergang.....	141
107.3	Ytterrander, avkjøringssoner og kerbs.....	141
107.3.1	Definisjoner og formål .....	141
107.3.2	Karakteristika .....	141
107.3.3	Grusfelt.....	142
107.4	Drenering av overflatevann .....	142
107.5	Andre sikkerhetsinnretninger .....	142
107.5.1	Generelt .....	142
107.5.2	Godkjenningsprosedyre for nye tilleggssikkerhetsinnretninger .....	143
107.	Signaler og merking.....	143
107.6.1	Avstandsmerking.....	143
107.6.2	Startlys.....	143
107.6.3	Rødt lys rundt banen.....	144
107.6.4	Pit Lane-utslippslys.....	144
107.6.5	Gult, blinkende lys rundt banen.....	144
107.6.6	Merking .....	144
107.7	Baneinstallasjoner og fasiliteter.....	144
107.7.1	Depot.....	144
107.7.2	Teknisk kontroll .....	145
107.7.3	Pit Lane-utslipp.....	146
107.7.4	Signalplattform.....	146
107.7.5	Pit Lane-utslipp.....	146
107.7.6	Startgrid.....	146
107.7.7	Park Ferme .....	146
107.7.8	Stevneledelse .....	146
107.7.9	Racekontroll og sikkerhetssenter.....	147
107.7.10	Kommunikasjonsservice .....	147
107.7.11	Tidtaking og resultatsservice .....	147
107.7.12	Juryrom .....	147
107.7.13	Tilskuerfasiliteter.....	148
107.7.14	Banevedlikehold.....	148
107.7.15	Podium .....	149
107.8	Flaggposter.....	149
107.8.1	Antall og plassering .....	149

107.8.2	Beskyttelse .....	149
107.8.3	Utstyr.....	149
107.9	Nødutstyr .....	150
107.9.1	Medisinsk utstyr og personell .....	150
107.9.2	Brannslukningsutstyr.....	150
107.10	Antall tillatte kjøretøy .....	151
107.11	INSPEKSJONS- OG GODKJENNINGSPROSEDYRE.....	151
107.11.1	Inspeksjon .....	151
107.11.2	Obligatoriske betingelser for inspeksjon og godkjenning.....	151
107.11.3	Krav om inspeksjon .....	152
107.11.4	Dokumenter som skal oversendes ved anmodning om inspeksjon.....	152
107.11.5	Inspeksjonsutgifter.....	152
107.11.6	Inspeksjonsprosedyre .....	152
107.11.7	Typegodkjenningsrapport .....	153
107.11.8	Innvendinger mot inspektørens anbefalinger.....	153
107.11.9	Modifisering av inspeksjonsrapporten.....	153
107.11.10	Typegodkjenningslisens for en bane.....	153
107.11.11	Tilbaketrekking av typegodkjenningslisensen.....	153
111.	Nasjonalt banereglement RR A og B baner .....	154
111.1	Generelt .....	154
111.1.1	Formål .....	154
111.1.2	Gyldighet .....	154
111.2	Baneanlegget .....	154
111.2.1	Generelle prinsipper .....	154
111.2.2	Hastighetsdiagram .....	154
111.2.3	Banelengde.....	155
111.2.4	Startsone .....	155
111.2.5	Svinger .....	155
111.2.6	Lengdeprofil .....	155
111.2.7	Banebredde.....	155
111.2.8	Dosering .....	155
111.2.9	Dosering av en rett strekning.....	155
111.2.10	Dosering i svinger .....	155
111.2.11	Doseringsovergang.....	155
111.3	Ytter-rander, avkjøringssoner og kerbs.....	156
111.3.1	Definisjoner og formål .....	156
111.3.2	Karakteristika .....	156
111.3.3	Grusfelt.....	156

111.4	DRENERING AV OVERFLATEVANN.....	156
111.5	Andre sikkerhetsinnretninger .....	157
111.5.1	Generelt .....	157
111.5.2	Godkjenningsprosedyre for nye tilleggssikkerhetsinnretninger .....	157
111.6	Signaler og merking.....	158
111.6.1	Avstandsmarkering.....	158
111.6.2	Startlys.....	158
111.6.3	Rødt lys rundt banen.....	158
111.6.4	Pit Lane-utslippslys.....	158
111.6.5	Gult, blinkende lys rundt banen.....	158
111.6.6	Merking .....	158
111.7	Baneinstallasjoner og fasiliteter.....	159
111.7.1	Depot.....	159
111.7.2	Teknisk kontroll .....	160
111.7.3	Pit Lane-utslipp.....	160
111.7.4	Signalplattform.....	160
111.7.5	Pit Lane-utslipp.....	160
111.7.6	Startgrid.....	160
111.7.7	Park Ferme .....	161
111.7.8	Stevneledelse .....	161
111.7.9	Racekontroll og sikkerhetssenter.....	161
111.7.10	Kommunikasjonsservice.....	161
111.7.11	Tidtaking og resultatsservice .....	162
111.7.12	Juryrom .....	162
111.7.13	Tilskuerfasiliteter.....	162
111.7.14	Banevedlikehold.....	162
111.7.15	Podium .....	163
111.8	Flaggposter.....	163
111.8.1	Antall og plassering .....	163
111.8.2	Beskyttelse .....	163
111.8.3	Utstyr.....	163
111.9	Nødutstyr .....	165
111.9.1	Medisinsk utstyr og personell .....	165
111.9.2	Brannslukningsutstyr.....	165
111.10	Antall tillate kjøretøy.....	165
111.11	Inspeksjons- og godkjenningsprosedyre.....	165
111.11.1	Inspeksjon .....	165
111.11.2	Obligatoriske betingelser for inspeksjon og godkjenning.....	165

111.11.3	Krav om inspeksjon .....	166
111.11.4	Dokumenter som skal oversendes ved anmodning om inspeksjon.....	166
111.11.5	Utgifter til inspeksjon .....	167
111.11.6	Inspeksjonsprosedyre .....	167
111.11.7	Typegodkjenningsrapport .....	167
111.11.8	Innvendinger mot inspektørens anbefalinger.....	167
111.11.9	Modifisering av banen eller fasiliteter tilhørende banen .....	167
111.11.10	Godkjenningslisens for en bane .....	167
111.11.11	Tilbaketrekking av typegodkjenningslisensen.....	167
113.	Nasjonalt banereglement RR c baner .....	168
113.1	Generelt .....	168
113.1.1	Formål .....	168
113.1.2	Gyldighet .....	168
113.2	Baneanlegget .....	168
113.2.1	Bane spesifikasjoner .....	168
113.2.2	Banelengde.....	168
113.2.3	Avkjøringssoner .....	168
113.2.4	akselerasjons strekke .....	168
113.3	Banens installasjoner og fasiliteter .....	170
113.3.1	Depot.....	170
113.3.2	Teknisk kontroll .....	171
113.3.3	Inn- og avkjøring av banen .....	171
113.3.4	Tidtaking.....	171
113.3.5	Banevedlikehold.....	171
113.4	Inspeksjons- og godkjenningsprosedyre .....	172
113.4.1	Inspeksjon .....	172
114.	Nasjonale banereglement RR D baner/områder .....	174
114.1	Generelt .....	174
114.1.1	Formål .....	174
114.1.2	Gyldighet .....	175
114.2	Baneanlegget .....	175
114.2.1	Banespesifikasjoner .....	175
114.2.2	Avkjøringssoner .....	175
114.2.3	Akslerasjonsstrekke.....	175
114.2.4	Banebredde og fri høyde.....	175
114.2.5	Skilting brems .....	175
114.2.6	Sikkerhet på banen.....	175
114.2.7	Grusfelt.....	175

114.2.8	Sikrings utstyr .....	176
114.2.9	Inn og avkjøring .....	176
114.2.10	Flaggposter .....	176
114.3	Baneinstallasjoner og fasiliteter .....	176
114.3.1	Depot .....	176
114.3.2	Teknisk kontroll .....	177
114.3.3	Banevedlikehold .....	177
114.4	Inspeksjons- og godkjenningsprosedyre .....	178
114.4.1	Inspeksjon .....	178
114.4.4	Dokumenter som skal oversendes ved anmodning om inspeksjon .....	178
114.4.5	Utgifter til inspeksjon .....	179
114.4.6	Inspeksjonsprosedyre .....	179
114.4.7	Godkjenningsrapport .....	179
114.4.8	Innvendinger mot inspektørens anbefalinger .....	179
114.4.9	Modifisering av banen eller fasiliteter tilhørende banen .....	179
114.4.10	Godkjenninglisens for en bane .....	180
114.4.11	Tilbaketrekking av typegodkjenninglisensen .....	180

## 20.01 SPESIALREGLEMENT ROADRACING

### 20.01.1 Generelt

De bestemmelser som inngår i dette spesialreglementet skal anvendes ved alle nasjonale roadracing treninger og løp, sammen med NKR og fellesdelen (pkt. 1-9).

### 20.01.2 Stevne

Et Roadracingstevne kan inneholde forskjellige konkurranser på en enkelt dag eller over flere påfølgende dager. Generelt vil et løp være begrenset til en motorsykelklasse av samme gruppe. Likevel er det mulig å ha flere klasser i samme løp.

### 20.01.3 Tilleggsregler (TR)

Det skal utarbeides tilleggsregler til hvert stevne som skal godkjennes av NMF. Disse TR skal være tilgjengelig for utøver og/eller team som ønsker å delta på det aktuelle stevnet senest 10 dager før første løpsdag.

Tilleggsreglene skal utarbeides i iSonen- Felles tilleggsregler kan lages utenom for så å lastes opp i det elektroniske systemet.

### 20.01.4 Utøvere

Utøvere må inneha gyldig RR-lisens samt oppfylle kravene i NMFs regelverk.

Aldersgrense for ulike klasser:

Juniorsport:	Fra det året en fyller 13 år. (se klassereglement) (Man kan trene fra det år man fyller 12 år)
Supersport 300	Fra det året en fyller 14 år. (se klassereglement)
Opp til 600cc:	Fra det året en fyller 15 år. (se klassereglement)
Over 600cc:	Fra det året en fyller 17 år. (se klassereglement)

### 20.01.5 Baner

Løp skal avvikles på en lukket bane eller på en punkt til punkt bane som under stevnet må være stengt for allmennheten.

Standard for lukkede baner i Norge bestemmes av NMF, men skal samsvare med FIM Europe Standard for Road Racing baner (SRRC)

I Norge er det kun NMF eller overordnet forbund som skal godkjenne baner.

### 20.01.6 Flagg, lys og tavler

Flaggvakter og andre funksjonærer viser flagg, lys og/eller tavler for å sørge for informasjon og/eller gi ordre til utøverne så vel under trening som løp.

#### 20.01.6.1 Flaggenes størrelse og farge:

Alle flagg skal ha følgende størrelse: 100 cm horisontal x 80 cm vertikal.

Flaggstørrelser og farger skal kontrolleres før første trening.

Plasseringen av flaggene skal fastsettes ved godkjenning av banen.

#### 20.01.6.2 Flagg eller lys som brukes for å gi informasjon:

Nasjonalfarget vimpel	Startflagg for løp
-----------------------	--------------------



Grønt flagg eller lys	<p>Banen er klar. Flagget/lyset skal vises svingende på samtlige flaggposter. Dette flagg/lys må vises på hver første treningsrunde, på observasjonsrunden og på oppvarmingsrunden. Etter det siste gule flagget/lyset skal grønt flagg/lys alltid vises stillestående, på den neste flaggposten. Svingende grønt flagg vist av starter betyr klart for start av "warm-up" lap. Svingende grønt flagg brukes også for å indikere at utkjøring på banen fra pitlane er åpen.</p>
Grønt lys	<p>Dette må tenkes ved utkjøring fra pitlane for å signalisere start av hvert treningspass, samt observasjonsrunden "sightinglap" og "warm-up" lap.</p>
Gult og rødt stripete flagg	<p>Flagget indikerer f.eks. olje, vann eller annet stoff, unntatt regn, som gjør denne delen av banen glatt. Flagget skal vises svingende.</p>
Hvitt flagg med et diagonalt rødt kryss	<p>Regndråper på denne delen av banen. Flagget skal vises svingende på flaggposten.</p>
Hvitt flagg med diagonalt rødt kryss og gult og rødt stripete flagg	<p>Regn på denne delen av banen. Disse flaggene skal vises svingende samtidig på flaggposten.</p>
Hvitt flagg	<p>Det flagges på alle flaggposter i løpet. Dette flagget indikerer at det er regn på deler av banen. Bare racekontroll kan gi ordre til bruk av flagget</p> <p>(Waved at all the flag marshal post during the race, this flag indicates that it is raining at some parts of the circuit. Only the Race Direction can take the decision)</p>
Blått flagg	<p>Svingende flagg vises til en saktere utøver(e) som er i ferd med å bli tatt igjen av en raskere utøver. Den saktere utøveren skal IKKE være til hinder for den raskere utøveren. Under trening/kvalifisering: Gjeldende utøver skal holde sin linje og redusere farten for å avhjelpe den raskere utøvers forbikjøring.</p> <p>Under løp: Gjeldende utøver skal medvirke til at forbikjøring skjer ved første anledning. Utøvere som blir tatt igjen med en runde, kan ikke kjøre forbi hverandre i blåflagssonen</p>
	<p>Svingende flagg, skal alltid vises til utøvere som kjører ut fra pitlane og inn på banen, hvis det er</p>

	kjørere ute på banen som nærmer seg utkjøringen.
Blinkende blått lys	Lyset settes på i utgangen av pitlane under pågående trening og løp.
Sort- og hvittruet flagg	Skal vises svingende ved mållinjen og informerer om at treningen/løpet er avsluttet.
Sort- og hvittruet flagg + blått flagg	Disse flaggene blir vist sammen når en utøver(e), i siste runde, ligger umiddelbart foran lederen ved målpassering (ref.) art. 20.01.15.1.1)

#### 20.01.6.3 Flagg, lys eller tavler for å gi informasjon og ordre.

- Gult flagg/gult blinkende lys:  
Fare på eller ved denne delen av banen. Utøver må redusere hastigheten og være forberedt på å stoppe. Forbikjøring er forbudt, før man passerer stedet hvor det grønne flagget vises, unntatt hvis det er vesentlig sakterekjørende utøver.
- Brudd på denne flaggregel under kvalifisering medfører at den runden som dette inntreffer på, samt føreren sin beste rundetid fra denne kvalifiseringen blir strøket.
- Brudd på denne flaggregel under løp vil medføre en straff på 20 sekunders tillegg på total løpstid.
- I begge tilfeller kan ytterligere straffer (så som bot eller diskvalifisering) bli tildelt utøver.
- Dersom en utøver umiddelbart oppdager at man har brutt denne flaggregel, skal denne utøveren rekke en hånd og slippe frem den passerte utøveren igjen. Dersom dette følges, vil ingen straffereaksjon tildeles.

Under den siste inspeksjonsrunden ("grønnbil") skal det gule flagget bli vist på den eksakte plassen hvor flaggvakten vil bruke flagget under trening og løp.

- Rødt flagg eller rødt lys (vist) ved flaggposter:  
Når løpet eller treningen avbrytes, skal samtlige flaggposter på banen vise svingende rødt flagg. Utøverne skal kjøre sakte inn i banedepotet. Rødt flagg skal kun brukes på ordre fra stevneleder.
- Rødt flagg og/eller rødt lys (vist i pitlane eller PÅ banen):  
Når utkjøringen fra banedepot er stengt, skal rødt flagg vises stillestående ved utkjøringen på banen og evt. rødt lys settes på. Det er forbudt for utøvere å kjøre ut på banen. De skal IKKE passere disse flagg eller lys.

Brudd på reglene om rødt flagg vil føre til en av følgende straffer:

- Advarsel
- diskvalifikasjon
- tap av mesterskapspoeng
- suspensjon

Rødt flagg vil bli vist stillestående på startplata etter avsluttet observasjonsrunde(r), og etter avsluttet oppvarmingsrunde. Rødt flagg kan også brukes til å stenge banen.

Det røde lyset ved startstreken tennes og blir slått av etter 2 – 5 sekunder.

Dette er da starten på et løp.

- Svart flagg

Dette flagget benyttes for å gi ordre til kun en utøver og vises sammen med utøverens startnummer. Utøveren skal stoppe i banedepotet ved slutten av inneværende runde, og kan ikke starte om igjen. Unntak er hvis stevneleder tillater det.

Brukes kun på ordre fra stevneleder.

- Svart flagg m/oransje sirkel  
Vises sammen med utøverens startnummer, hvite siffer (diam. 40 cm) på sort plate.

Dette er informasjon om at utøverens motorsykkel har mekaniske/ tekniske problemer/feil av en slik art at han er til fare for seg selv og andre, og at han øyeblikkelig må forlate banen på et sikkert sted.

Brukes kun på ordre fra stevnelederen.

Svart flagg med oransje sirkel skal vises sammen med utøverens startnummer etter ordre fra stevnelederen på høyde med / ved mållinjen. Om nødvendig av flaggvaktene langs banen, men bare på ordre fra stevnelederen. Utøveren må umiddelbart forlate banen, på et sikkert sted.

#### 20.01.6.4 Funksjonæruniform

Funksjonæruniformer skal være i nøytral farge slik at de ikke kan forveksles med flagg.

#### 20.01.6.5 "Safety Car(s)"

Hvis "Safety Car" skal ut på banen, skal denne være utstyrt med blått, blinkende lys.

Teksten "Safety car" skal være tydelig merket bak og på hver side av bilen. For arrangement som foregår delvis om natten, skal denne teksten være reflekterende. Forbikjøring av "safety car" er ikke tillatt.

#### 20.01.6.6 Ambulanse(r)

Ambulansen skal være utstyrt med blått lys. Teksten "Ambulanse" skal være tydelig merket bak og på hver side av bilen.

Hvis ambulanse må ut på bane i pågående trening, kvalifisering eller løp, skal heatet stoppes ved bruk av rødt flagg. Dette gjelder ikke ved endurance- og lang-løp. Her brukes safety-car.

#### 20.01.7 Treninger

Det finnes fri-, kvalifiserings- og warm-up treninger.

Det kreves et minimum av tid avsatt for trening som skal oppføres i tilleggsreglene (TR) for hvert stevne.

Utøverne starter treningen fra banedepotet når det grønne lyset tennes ved utkjøringen fra banedepotet til banen.

Treningen vil vare fra det grønne lyset tennes. Et synlig skilt eller nedtellingstavle vil bli vist i banedepotet for å vise antall minutter som gjenstår av treningen.

Når treningen er slutt vil dette bli vist med et svingende sort- og hvittruet flagg, samtidig som utkjøringen til banen fra banedepotet vil bli stengt. Det vil bli tatt rundetider på utøveren inntil denne passerer målflagget. Etter at utøverne har blitt flagget av kan de fullføre en tilleggsrunde for å kjøre inn i banedepotet. Det er ikke tillatt å passere målflagget mer enn en gang.

## TRENING UKEN FØR LØP

Privat- og tilleggstrening:

I løpet av de siste 6 dager før løpsdagen er det ikke tillatt å arrangere lukket trening/testing på den samme banen for utøvere som skal delta i stevnet.

Det er heller ikke tillatt for utøvere å delta i andre kjøreaktiviteter på samme bane som de skal konkurrere på, de siste 6 dagene før løpsdagen unntatt der det arrangeres fri trening i tilknytning til stevnet, og denne er åpen for alle påmeldte utøvere og disse har gyldig førerlisens for å delta i stevnet.

Overtredelse av denne bestemmelsen medfører startforbud for utøveren i det aktuelle stevnet.

### 20.01.8 Godkjenning til start

#### 20.01.8.1 Startrekkefølge

For å få tillatelse til å starte, må utøveren ha gjennomført minst det antall runder som beskrevet i stevnets tilleggsregler TR

Resultatet av tidstreningene er avgjørende for start i den enkelte klasse. Derfor skal arrangøren ha tidtagerutstyr. Det skal også settes opp en resultatliste fra begge kvalifiseringer hvor den beste tiden fra hver kvalifisering per utøver skal fremkomme.

TR må inneholde antall utøvere som er godkjent i hver klasse. Den metoden som brukes for godkjenning til start, må være basert på resultatene fra tidstreningen.

#### 20.01.8.2 Trening og kvalifisering med flere grupper

Når en klasse er delt i flere treningsgrupper, må disse gruppene bestå av likt antall utøvere avrundet til nærmeste hele tall. Gruppeinndelingen vil bli vedtatt på første jurymøte.

I de tilfeller hvor utøvere står likt med hensyn til plassering og tid, vil den nest beste tiden bli tatt i betraktning osv. dersom de fortsatt står likt.

Utvelgelsen av kvalifiserte utøvere skjer på bakgrunn av deres bestetider. Det tas et likt antall utøvere fra hver gruppe (avrundet til nærmeste hele tall).

Dersom den ene gruppen ikke kan fylle sin del av startfeltet med utøvere med godkjent tid, vil godkjente utøvere fra den andre gruppen fylle opp feltet.

Posisjonene på startoppstillingen vil bli oppsatt vekselvis mellom gruppene. Utøveren med bestetid plasseres i første startspor, deretter plasseres den med nest beste tid av de først plasserte osv. Deretter plasseres utøveren med bestetid av de utøverne som er oppført som nr. to i de ulike gruppene osv. Hvis plasseringen og tiden er lik, skal utøvernes nest beste tid legges til grunn. Denne metoden benyttes også i de tilfeller hvor gruppene har hatt ulike forhold under kvalifiseringen. TR må inneholde hvilken metode som brukes for godkjenning til start, og lengden på treningen.

### 20.01.9 Startmetoder

Det er to startmetoder i roadracingsløp.

1. Gruppestart (inkluderer 45 graders linjestart – Le Mans start)

2. Intervallstart (enten individuell start eller i grupper på mer enn en sykkel). Start kan foregå med gående motor.

#### 20.01.9.1 Startprosedyre for gruppestart

Startoppstillingen er basert på resultatet av tidstreningen hvor den raskeste utøveren vil bli plassert fremst, i pole position, i henhold til banegodkjenningen.

Hvis det startes flere klasser sammen i et løp, er startoppstillingen basert på resultatet av tidstreningen uansett **klasse**.

Startoppstillingen settes opp etter et 3 – 3 – 3 – 3 system. Rekkene skal forskyves.

Reservesykler som skal brukes i løpet, skal befinne seg i banedepot min 5 minutter før utslipp åpner. (Hvis dette er tillatt iht. teknisk klassereglement).

Startprosedyren skal gjennomføres i løpet av 15 minutter. Noen tidsintervaller kan forkortes.

- 1) 15 minutter (eller mindre) før løpet skal starte:  
Utslipet fra banedepotet åpnes for observasjonsrunden.  
Et nedtellingsskilt med 5, 4, 3, 2 og 1 minutt vises i utgangen av banedepotet.
- 2) 10 minutter (eller mindre) før løpet skal starte:  
Banedepotutkjøringen stenges.
- 3) Observasjonsrunden er ikke obligatorisk.  
Utøvere som ikke stiller opp på startplata, kan kun starte oppvarmingsrunden eller løpet fra banedepotet etter instruksjon fra funksjonæren som befinner seg ved utkjøringen fra banedepotet.
- 4) Utøvere som får tekniske problemer under observasjonsrunden, kan returnere til banedepotet for å gjøre reparasjoner. I et slikt tilfelle må utøverne starte oppvarmingsrunden fra banedepotet.
- 5) Når utøverne kommer frem til startplata etter observasjonsrunden, skal de finne sine startposisjoner og kan da motta hjelp av inntil fem personer, hvorav en kan holde en paraply.
- 6) Skilt langs banekanten indikerer rekkenummeret, og skal hjelpe utøveren med å finne sin startplass.
- 7) Stevnelederen kan, på dette tidspunktet, velge å kunngjøre om løpet blir "vått" ("wet") eller "tørt" ("dry") samt informere utøverne på startplata om dette. For de utøverne som fortsatt befinner seg i banedepotet vil dette bli vist på et skilt. Hvis det ikke blir vist noe skilt, er løpet automatisk "tørt".
- 8) Utøverne på startplata kan på dette tidspunktet, ta av seg hjelmen, foreta justeringer på sykkelen eller bytte dekk for å tilpasse seg banens tilstand. Hvis et flertall av førere ber om det, kan det gis tillatelse til å kjøre tilbake til pitlane for dekkbytte og justeringer. Tid for utslipp skal opplyses av racekontroll. Dekkvarmere kan benyttes på startplata. Kun et håndholdt strømaggregat med en maksimumskapasitet på to kilowatt er tillatt brukt per deltager. Støygrensen på strømaggregatet er max. 65 dBA. En startmotor kan også brukes på startplata.
- 9) Etterfylling av drivstoff eller bytte av bensintank på startplata er forbudt.
- 10) 5 minutter før start av oppvarmingsrunden  
Fremvisning av 5 minutters skilt på startplata. (ikke obligatorisk)
- 11) 3 minutter før start av oppvarmingsrunden  
Fremvisning av 3 minutters skilt på startplata.  
Dekkvarmere skal fjernes fra sykler på startplata samt fra evt. reservesykler i banedepot (hvis det er tillatt ihht teknisk klassereglement).  
Funksjonærer på startplata samt i banedepot skal forsikre seg om at dette blir respektert.

Alle justeringer skal være avsluttet. Utøvere som fortsatt ønsker å foreta justeringer skal dytte sine sykler til banedepotet, hvor de kan fortsette justeringene. Disse utøverne kan starte oppvarmingsrunden eller løpet fra banedepotet så snart utøverne har passert utkjøring i banedepot (se punkt 14 og 18).

På dette tidspunktet skal alle forlate startplata, bortsett fra en mekaniker og en person som holder paraplyen pr. utøver og TV mannskapene i vertskringkastningen samt absolutt nødvendige funksjonærer.

Ingen andre personer har lov til å gå ut på startplata på dette tidspunktet.

Reservene skal møte opp i utslippet i god tid sammen med de utøverne som er kvalifisert til start. Når 3 minutters skiltet vises avgjør stevnelederen om reservene skal settes inn.

Reservene slippes ut på banen etter at siste utøver, som deltok i prøvestarten, har passert. Oppvarmingsrunder er kun obligatorisk for reservene.

12) 1 minutt før start av oppvarmingsrunden

Fremvisning av 1 minutt skilt på startplata.

På dette tidspunktet skal alle personer bortsett fra en mekaniker pr. fører forlate startplata.

Mekanikerne skal så snart som mulig hjelpe utøveren å dytte sykkelen slik at den starter, og så forlate startplata.

13) 30 sekunder før start av oppvarmingsrunden Fremvisning av 30 sekunders skilt på startplata.

Funksjonæren som er ansvarlig for starten av oppvarmingsrunden stiller seg opp foran første rekke (mellom den 2. og 3. føreren) med et rødt flagg i hver hånd.

Alle utøverne skal stå på sine startoppstillingsplasser med gående motor. Ingen ytterligere hjelp fra mekaniker er tillatt. Utøvere som ikke får startet sin sykkel, skal forflytte seg til banedepotet hvor de kan gjøre ytterligere forsøk på å starte sykkelen eller. Disse utøverne kan starte oppvarmingsrunden fra banedepotet.

14) Start av oppvarmingsrunden:

Funksjonæren som er ansvarlig for oppvarmingsrunden slipper hele feltet samlet i det han går til banekanten og viser grønt flagg.

Utøverne skal gjennomføre en runde i fri hastighet etterfulgt av et sikkerhetskjøretøy. Så snart utøverne har passert utkjøring i banedepot, kan de utøverne som venter der gis tillatelse til å delta på oppvarmingsrunden. Utkjøringen fra banedepot vil deretter bli stengt.

15) Ved returnering til startplata skal utøverne finne sine startposisjoner, med forhjulet på motorsykkelen plassert inntil streken som markerer dennes startoppstillingsplass og sykkelen skal ha gående motor. En funksjonær vil stå foran startfeltet og fremvise et rødt flagg. Samtlige utøvere som kommer tilbake til startplata etter at sikkerhetskjøretøyet er på plass skal starte løpet fra de siste startoppstillingsplassene på startplata.

Utøvere som får problemer med sine sykler under oppvarmingsrunden kan returnere til banedepotet og foreta reparasjoner eller bytte sykkel hvis dette er tillatt iht teknisk klassereglement.

Utøvere som får motorstopp på startplata eller som har andre vanskeligheter, må forbli på motorsykkelen og løfte en arm. Det er ikke tillatt bevisst å forsøke å utsette starten.

På de rekkene hvor alle er på plass, skal funksjonærene senke sitt skilt for å indikere at deres rekke

er komplett. Skiltet skal ikke senkes når en utøver på den aktuelle rekka har fått motorstopp eller andre problemer. Når alle skiltene er senket og "Safety-Car"/"ambulans" har fullført sin runde, skal en funksjonær som befinner seg bak startfeltet, svinge med et grønt flagg. Starteren skal da gi tegn til funksjonæren foran startfeltet, som viser det røde flagget, om at han skal gå til banekanten.

Et rødt lys vil vises og etter 2 til 5 sekunder vil dette røde lyset slukkes. Når det røde lyset slukkes kan utøverne starte løpet.

En "Safety Car" eller ambulans vil følge bak motorsyklene under den første runden.

16) Utøvere som tyvstarter:

Definisjon: En utøver som beveger sin motorsykel fremover når det røde lyset er på, straffes med et tidstillegg på 20 sekunder. Stevnelederen skal avgjøre om en sanksjon skal idømmes og har ansvaret for at utøveren og/eller dennes team snarest mulig, og senest 10 minutter etter at løpet har startet, blir informert om at de er idømt en slik straff. Startnumrene til utøvere som blir dømt for tyvstart blir vist på en tavle ved siden av rundetellertavlen. Tavlen skal ha tekst "tyvstart" øverst (sort tavle, hvite bokstaver).

17) Hvis en utøver får motorstopp etter at det røde lyset tennes, kan en starttrekkefunksjonær hjelpe utøveren og dytte sykkelen langs banekanten til sykkelen starter. Hvis sykkelen likevel ikke starter etter en rimelig tid, skal utøveren dytte den inn i banedepotet under tilsyn av en funksjonær, deretter kan utøverens mekanikere sørge for hjelp slik at sykkelen starter.

18) Etter at utøverne har passert utkjøringen fra banedepotet, skal funksjonæren som befinner seg der vise et grønt lys og/eller et grønt viftende flagg for at utøvere som fortsatt befinner seg i banedepotet får starte.

19) Etter at utøveren som leder har passert mållinjen første gang, er det ikke tillatt for noen å bytte sykkel, bortsett fra ved omstart.

20) Skulle det bli problemer på startplata som kan gå utover sikkerheten ved starten, skal Starteren vise et blinkende gult lys og et skilt med "utsatt start" ("Start Delayed").

Starteren skal i slike tilfeller enten:

- beordre utøverne til å stoppe sine sykler, og en mekaniker pr. utøver skal gis tillatelse til å komme inn på startplata for å hjelpe utøverne. Startprosedyren vil bli gjentatt fra treminutts skiltet, utøverne skal gjennomføre en ekstra oppvarmingsrunde og løpsdistansen skal reduseres med en runde.

- eller starteren kan gi beskjed om å starte en ekstra oppvarmingsrunde umiddelbart. Løpsdistansen vil bli redusert med en runde.

#### 20.01.9.2 Intervallstart

Hvis intervallstart brukes, enten individuelt eller i grupper, vil startsignalet bli gitt i fortløpende intervaller til hver enkelt utøver eller utøvergruppe, fra startlinjen eller fra et fast punkt godt synlig fra startlinjen.

#### 20.01.9.3 "Vått" og "tørt" løp

Alle løp vil bli kategorisert som enten tørt eller vått. Et skilt kan bli vist på startplata som forteller om statusen på løpet. Hvis det ikke vises noe skilt, er løpet automatisk å anse som tørt. Hensikten med denne klargjøringen er å fortelle utøverne om konsekvensen ved en endring i de klimatiske forholdene.

- 1) Tørt løp (dry race) - Et løp som klassifiseres som tørt, vil bli avbrutt av stevnelederen hvis denne mener at de klimatiske forholdene fører til at banens overflate endres slik at utøverne ønsker å bytte dekk.

- 2) Vått løp (wet race) - Et løp som klassifiseres som vått, starter vanligvis i varierende eller ved fuktig værforhold. Løpet vil ikke bli stoppet pga. klimatiske endringer og utøvere som ønsker å bytte dekk må kjøre inn i banedepotet og gjøre dette under det pågående løpet.

Uansett, hvis det første løpet stoppes pga. klimatiske forhold, vil omstarten automatisk være et "vått" løp.

#### *20.01.9.3.1 Ekstra trening ved endring i værforhold*

Merk: En trening eller oppvarming vil være definert av stevneleder som våt når mer enn halvparten av utøverne bruker regndekk eller når det er vått underlag i mer enn 50 % av ett treningspass. I begge tilfeller må skiltet "Wet Race" være framvist.

I tilfeller hvor alle treninger og oppvarmingsrunder har vært avholdt under tørre forhold, vil følgende prosedyre brukes hvis det regner før starten på løpene:

Det kjøres 3 ekstra observasjonsrunder, og løpet kan bli forkortet med inntil 3 runder.

Hvis treninger/oppvarminger skjer under våte forhold gjelder ikke ovenstående.

#### 20.01.10 Kjøring

Under en konkurranse skal en sykkel kun drives av sin egen motor, ved skyving av utøver og/eller passasjer eller ved naturlig trilling i f.eks. utforbakker.

#### 20.01.11 Oppførsel under trening og løp.

- 1) Utøveren må adlyde flaggsignalene, lyssignalene hvis det blir brukt, og eventuelle opplysningstavler.
- 2) Utøverne skal kjøre på en ansvarlig måte slik at de ikke forårsaker fare for andre konkurrenter eller deltagere, både på banen og i banedepotet (pit-lane) Fartsgrensen i banedepotet (pitlane) er 60 km/t.
- 3) Utøverne skal bare bruke banen og banedepotet. Hvis utøveren ved et uhell havner utenfor banen, kan utøveren kjøre inn på banen igjen på et sted som blir anvist av en funksjonær, som ikke gir noen fordel for ham. Funksjonærene kan assistere. Alle reparasjoner eller justeringer kan kun utføres av utøveren alene, og uten noen form for hjelp fra andre. Funksjonærene kan etterpå hjelpe utøveren å starte maskinen.  
I Norge gjelder "down is out". (Gjelder ikke ved langløp/Endurance)
- 4) Hvis utøveren får et problem med motorsykkelen av en slik art at han må avbryte treningen eller løpet, skal han ikke forsøke å kjøre i sakte fart tilbake til banedepotet, men skal forlate banen og parkere motorsykkelen på et trygt sted etter anvisning fra funksjonærene.
- 5) Utøvere som returnerer til banedepotet, skal forsikre seg om at de holder seg godt utenfor idealsporet. Dette skal signaliseres ved å løfte opp en arm.
- 6) Utøvere kan kjøre inn i banedepotet under treninger og løp for å gjøre justeringer eller bytte dekk. Alle former for slikt arbeid må foregå i banedepotet i arbeidsområdet utenfor pitboksene. Bensinfylling er strengt forbudt etter at den første utøveren har passert utkjøringen fra pitlane på den første runden i løpet (Unntatt Endurance). Hvis løpet blir avbrutt (rødt flagg), er skruing og bensinfylling tillatt.
- 7) En utøver får kun tillatelse til å starte løpet, frem til lederen har krysset start/mållinjen første gang.
- 8) Utøvere som stopper motoren i banedepotet kan få hjelp av sine mekanikere til å starte motorsykkelen igjen eller ved bruk av hjelpemotor.
- 9) Utøvere må ikke transportere en annen person på sin motorsykel under trening og løp.



- 10) Utøvere må ikke kjøre eller dytte sin motorsykkel mot kjøreretningen. Verken på banen eller i banedepotet, unntatt hvis han gjør det under ledelse av en funksjonær.
- 11) Intet radiosignal av noe slag skal foregå mellom en utøver og andre personer i pit-lane, pitboks eller banedepot. Kun signaler fra transponder, laptimer, GPS, leselige beskjeder fra pit-tavler eller kroppsbevegelser fra fører eller team er tillatt. Hjelmkameraer er ikke tillatt.

Onboard kamera kan benyttes om det søkes om bruk (NMFs regler om rettigheter må overholdes)

Om onboard kamera tillates brukt, skal det være fastskrudd. Er onboard kamera festet til en brakett og klipset til braketten, skal braketten være fastskrudd. Klipsingen skal være sikret slik at kamera ikke kan falle ut av klipsingen. I tillegg skal selve kamera ha montert en sikringswire hvor wiren ikke skal være lenger enn 20cm. Innfesting av sikringswire og brakett skal ikke skje på samme sted.

All bruk av dobbeltsidig tape eller lim er forbudt

- 12) Stopp på banen under trening og løp er forbudt.
- 13) Starttreninger er kun tillatt, når det er trygt å gjøre dette, men kun på sted angitt i tilleggsregler (TR).
- 14) Generell regler for **RO** i depot skal respekteres om natten, mellom kl. **21.00** og 07.00. Unntak for lokale restriksjoner. Med ro menes normal samtale, slik at ikke naboen sjeneres av støy. Start av motor i dette tidsrommet er forbudt!

#### 20.01.12 Medhjelpere i banedepot

Utøvere får bare motta hjelp og service og bensinpåfylling på sin sykkel i banedepotet og foran anvist plass. Utøverne tillates tre medhjelpere hver. Medhjelpere får utføre reparasjoner, justeringer og etterfylling. Under bensinpåfylling skal motoren være avslått. Ethvert brudd på disse bestemmelsene kan føre til sanksjoner.

#### 20.01.13 Bytte av sykkel eller passasjer

##### 20.01.13.1 Bruk av flere motorsykler

Det er kun tillatt å sjekke inn/benyttte en motorsykkel av gangen. Hvis det er ønskelig å benytte en reservemotorsykkel, må den opprinnelige motorsykkelen først trekkes tilbake fra teknisk kontroll (teknisk kontrollant fjerner godkjenningssmerke). Utøveren skal ha skrevet en begrunnelse for hvorfor han skal bytte motorsykkel som han leverer til teknisk kontrollant. Teknisk kontrollant skal etter inspeksjon av motorsykkelen skrive en rapport vedrørende bytte av motorsykkel. Deretter kan reservemotorsykkelen fremvises for teknisk kontroll. Reservemotorsykkelen kan så benyttes etter at den har blitt godkjent.

##### 20.01.13.2 Bytte av passasjer

Under trening for sidevagner, er det lov å bytte passasjer en gang. Dette må umiddelbart meddeles stevnelederen, som igjen skal informere tidtakingen.

Bytte av passasjer med en annen ekvipasje må godkjennes av begge utøverne. Kun kvalifiseringsresultat med passasjer nr. 2 vil være godkjent til start.

Ekipasjen kan kun delta i løpet med passasjer nr. 2.

Det antall runder som kreves i TR skal være gjennomført med passasjer nr.2.

#### 20.01.14 Avbrytelse og omstart av et løp

##### 20.01.14.1 Avbrytelse av et løp

###### 20.01.14.1.1

Ett heat kan maksimalt omstartes 2 ganger.

Hvis stevnelederen beslutter å avbryte et løp eller hvis løpet avbrytes etter at målflagget er vist, skal rødt flagg vises på alle flaggpostene og, og hvis lys finnes, skal alle røde lysene på banen tennes.

Førerne må umiddelbart redusere farten og returnere til banedepot.

På det tidspunktet hvor det røde flagget vises, er det kun de førerne som er aktivt konkurrerende som skal være med på resultatlisten. Innen 5 minutter etter at det røde flagget er vis, må øvrige førere ha kommet inn i banedepot, dyttende eller kjørende på sin motorsykkel, for å komme med på resultatlisten.

Resultatet vil bli satt opp på følgende måte:

1. Alle førere som har krysset mållinjen på det tidspunktet hvor det røde flagget ble vist eller for de førerne som fikk vist målflagget før avbrytelsen av løpet, legges siste målplassering til grunn for utregning av resultatlisten.
2. For øvrige førere, legges den siste hele runden, før rødflagget ble vist, til grunn for utregning av resultatlisten.

#### *20.01.14.1.2*

Hvis det utregnede resultatet viser at mindre enn tre runder er fullført av den utøveren som ledet løpet samt alle de andre utøverne på den samme runden som lederen, vil løpet bli ansett som ikke kjørt og et helt nytt løp vil bli kjørt. Hvis det viser seg umulig å foreta en omstart, vil løpet måtte avlyses og vil da heller ikke bli tellende.

#### *20.01.14.1.3*

Hvis 3 runder eller mer har blitt gjennomført av den som leder løpet og av alle de andre på samme runden som den som leder, men mindre enn 2/3 av den opprinnelige løpsdistansen, avrundet nedover til nærmeste hele rundeantall, (eller 2/3 av den opprinnelige løpsdistansen), vil det bli foretatt en omstart av løpet, som til sammen skal bli det antall runder og den tiden som først var bestemt. Kun de førerne som fikk godkjent målgang i den første delen av løpet kan delta i en omstart.

Rekkefølgen etter målgang i siste del av løpet er endelig resultat iht. 20.01.14.2.2.B Hvis det skulle vise seg å være umulig å foreta en omstart, vil resultatet av den første delen bli stående, men det vil da bli gitt halve poeng i konkurransen.

Eksempel på et løp som består av 30 runder:

Hvis det røde flagget blir vist når den som leder løpet er på sin 10. runde etter å ha fullført sin 9. runde og alle andre utøvere ennå ikke har fullført sin 9. runde, vil løpsresultatet da være etter 8 fullførte runder, og den andre delen av løpet vil da bestå av 22 runder.

Hvis det røde flagget blir vist når den som leder løpet og alle de andre utøverne som er på den samme runden som den som leder, er på den 10. runden etter å ha fullført den 9. runden, vil løpsresultatet bli etter 9 runder og den andre delen av løpet vil bestå av 21 runder.

#### *20.01.14.1.4*

Hvis det utregnede resultatet viser at 2/3 av den opprinnelige løpsdistansen avrundet nedover til nærmeste hele antall runder (eller 2/3 av den opprinnelige løpsdistansen) er fullført av den som ledet løpet, samt av alle de andre utøverne (som fortsatt konkurrerte) på den samme runden, vil løpet bli ansett som fullført, og det vil bli utdelt fulle mesterskapspoeng.

Utøvere som ikke aktivt deltok i løpet når rødflagget ble vist, vil ikke få godkjent målgang og komme med på resultatlisten. Det samme gjelder også for utøvere som ikke selv (enten dyttende eller kjørende på sin motorsykkel) har kommet inn i pit lane 5 minutter etter at rødt flagg ble vist.

## 20.01.14.2 Omstart av et løp som har blitt avbrutt

### 20.01.14.2.1 Tidspunkt for omstart

Hvis det blir foretatt omstart av et løp, skal dette gjøres så raskt som mulig, i overensstemmelse med godkjenningen av banens tilstand. Så snart utøverne har returnert til banedepotet, skal stevnelederen informere om tidspunktet for omstarten. Hvis forholdene tillater det, skal omstart skje innen 20 minutter etter at det røde flagget ble vist.

Startprosedyren er den samme som for en vanlig start med observasjonsrunde, warm-up etc. men i enkelte tilfeller kan løpet avkortes.

### 20.01.14.2.2 Omstart

Betingelser for omstart av et løp er som følger:

#### A) Av årsaker beskrevet i pkt. 20.01.14.1.2.:

- a. Alle utøvere kan være med i en omstart.
- b. Motorsykler kan repareres eller byttes og hjul/dekk kan byttes. Det er kun tillatt å etterfylle bensin i banedepot.
- c. Antall runder skal være som den opprinnelige distansen.
- d. Startoppstillingsposisjonene skal være som på det opprinnelige løpet.
- e. Hvis en utøver velter eller krasjer, skal han til legesjekk før han skal ut på banen igjen. Motorsykkelen skal også til ny teknisk kontroll før den brukes på banen igjen.

#### B) Av årsaker beskrevet i pkt. 20.01.14.1.3:

- a. Bare utøvere som fikk godkjent målgang i det første løpet kan være med på en omstart. Utøvere som ikke aktivt deltok i løpet når rødflagget ble vist, vil ikke få være med i omstarten. Utøvere som ikke selv (enten dyttende eller kjørende på sin motorsykel) har kommet inn i pit lane 5 minutter etter at rødt flagg ble vist, vil heller ikke få være med i omstarten.
- b. Motorsykler kan repareres eller byttes og hjul/dekk kan byttes. Det er kun tillatt å etterfylle bensin i banedepot.
- c. Antall runder på den 2. delen av løpet skal være det antall runder som kreves for å oppnå den opprinnelige løpsdistansen.
- d. Startoppstillingsposisjonene skal baseres på resultatene av det første løpet iht. art.20.01.14.1.1. Resultatet av det første løpet må være tilgjengelig for førerne før den andre delen av løpet kan startes.
- e. Det utregnede sluttresultatet baseres på plassering og antall runder hver fører har gjennomført på det tidspunktet de krysser mållinjen i dette nye løpet. Pkt. RR 20.01.15.1.5 skal anvendes.

#### C) Resultatberegning uten tidtaking:

- a. Hvis tid ikke er tatt, brukes plass-siffersystem ved resultatutregning der hvor løpet blir overkjørt i to deler.
- b. Tidsfristene for omstart kan nasjonalt fravikes ved spesielle omstendigheter.

## 20.01.15 Løpsavslutning og resultater

### 20.01.15.1. Løp med gruppestart

#### 20.01.15.1.1 Løpsavslutning

Når den utøver som leder løpet har fullført det bestemte antall runder eller varighet for løpet, skal han bli vist målflagget av en funksjonær/måldommer på mållinjen ved banekanten. Målflagget skal også brukes for å flagge av de følgende utøverne.

Når lederen av løp blir flagget i mål, kan ingen utøvere kjøre ut på banen fra banedepot. På bakgrunn av dette skal rødt lys tennes og en funksjonær viser et rødt flagg ved utkjøringen til bane fra banedepot når målflaggingen starter.

Hvis det ligger utøver(e) umiddelbart før lederen når lederen passerer mållinjen, vil det bli vist sort/hvitt rutete flagg sammen med blått flagg ved målpasering.

Dette betyr at løpet er over for lederen, mens utøveren(e) som kommer foran lederen skal fullføre siste runde for å få målflagg.

#### 20.01.15.1.2 Måldommer / Fotofinish

I tilfeller hvor det er behov for "fotofinish" mellom to eller flere utøvere, skal denne avgjørelsen tas på bakgrunn av at den utøver som først treffer mållinjen med forkanten på forhjulet, er vinner. Dette er en faktaavgjørelse. Hvis det fortsatt er likt, vil den utøver som har oppnådd raskeste rundetid i løpet bli rangert først.

#### 20.01.15.1.3 Feil avflagging / avslutning

Skulle det ved andre tilfeller enn det som er beskrevet i pkt. 20.01.15.1.1 bli gitt målflagg før den utøveren som leder har fullført det fastsatte rundeantallet eller varighet, vil løpet bli ansett som ferdigkjørt når den ledende utøveren sist passerte mållinjen før målflagg ble vist. Skulle målflagget bli forsinket av andre årsaker, vil løpet bli ansett som slutt når det skulle ha vært avsluttet.

#### 20.01.15.1.4 Løpsavslutning

Resultatet skal bestemmes ut fra den rekkefølgen som utøverne krysser mållinjen, når det fastsatte antall runder er fullført.

#### 20.01.15.1.5 Godkjent målgang

For å få tellende resultat i løpet og for å komme med på resultatlisten må en utøver ha:

- A. Fullført 75 % av det antall runder som vinneren har kjørt.
- B. Krysset mållinjen på banen (ikke i pit lane) innen fem minutter etter vinneren av løpet.
- C. Må være i besittelse av sin motorsykel og må ha på seg komplet kjøreutstyr.

«Down is out», skal gjelde i alle nasjonale serier. Definisjon av «Down is out», krasjsituasjon, er som følger: Enten at begge dekkene ikke lenger har kontakt med bakken eller at utøveren ikke lenger har begge hendene på styret. Bestemmelsen gjelder bla. når motorsykel har veltet. Når en utøver har veltet er han ute av konkurransen og er ikke lenger konkurrerende. Dvs. at han ikke er klassifisert som en utøver som har fullført løpet og skal heller ikke med på resultatlisten.

### 20.01.15.2 Løp med intervallstart

I løp hvor man har intervallstart, vinner den utøver som oppnår best totaltid på totaldistansen som er bestemt i TR

### 20.01.15.3. Mesterskapspoeng

Poengene blir tildelt hver utøver individuelt.

- |          |          |
|----------|----------|
| 25 poeng | 1. plass |
| 20 poeng | 2. plass |

16 poeng	3. plass
13 poeng	4. plass
11 poeng	5. plass
10 poeng	6. plass
9 poeng	7. plass
8 poeng	8. plass
7 poeng	9. plass
6 poeng	10. plass
5 poeng	11. plass
4 poeng	12. plass
3 poeng	13. plass
2 poeng	14. plass
1 poeng	15. plass

#### 20.01.15.4 Protestfrister

Protest underveis som gjelder hendelser som kan påvirke midlertidige resultater og konkurransens videre forløp (startoppsett, kvalifisering, uttak til finaler og liknende) skal være fremsatt senest 15 minutter etter avsluttet målgang (heat, kvalifisering, runde eller liknende) og annonsering av foreløpig resultat.

Protest mot resultatliste etter endt konkurranse skal være innlevert senest 30 minutter etter tidsangivelsen på resultatlisten.

Protestfrist på hendelser skjedd mot utøver under trening/kvalifisering er 15 min. etter at sistemann har fått godkjent målgang.

Protestfrist på hendelser skjedd mot utøver under konkurranse (finaler) er 30 minutter etter at sistemann har fått godkjent målgang.

#### 20.01.16 Podium

De 3 beste utøverne i hvert løp skal frem til podiet for å delta på premie seremoni. Dette kan reguleres nærmere i TR og AB. Utøverne er pålagt å delta på premieseremonien.

#### 20.01.17 Premiering

##### 20.01.17.1

For å bli premiert må utøverne ha oppnådd resultat iht. 20.01.15.1.4

##### 20.01.17.2. Betaling

Hvis det forekommer premiepenge (se TR), vil betalingen til utøverne foregå etter avslutning for hvert løp, etter at protestfristen er utløpt og etter godkjenning fra juryleder. Premiepengene på være tilgjengelig frem til kl. 20.00. Premiepenge som ikke blir hentet tilfaller arrangøren.

#### 20.01.18 Lukket depot

Etter avsluttet løp kan samtlige motorsykler, som kom i mål, bli plassert i Parc Ferme i inntil 30 minutter. De kan ikke fjernes før juryen godkjenner dette.

Med unntak av jurymedlemmer, stevneleder, tekniske kontrollanter og funksjonærer som har ansvaret for vakholdet i Parc Ferme, har ingen, heller ikke utøverne, tillatelse til å oppholde seg i lukket depot, uansett grunn.

## 20.01.19 Tidtaking

### 20.01.19.1 Tidtakerutstyr

Til å utføre tidtaking på skal tidtageren i henhold til konkurransen ha følgende utstyr tilgjengelig:

- Et elektrisk instrument med mekanisk registrering, nøyaktighet på 1/5 eller 1/10 sekund eller mindre
- Et automatisk anlegg med 1/100 sekunds nøyaktighet og synkronisert med riktig klokke.

### 20.01.19.2 Transpondersystem

Det er krav til bruk av transpondersystem under NM og N-cup. Dette gjelder også alle treninger. Prisen for leie av transponder må fremgå av TR. Utøveren kan bruke den samme transponderen i flere klasser.

### 20.01.19.3 Aksept av instrumenter

Utøvere må akseptere alle typer tidtakingsutstyr som er godkjent av NMF

### 20.01.19.4 Godkjenning av tidtakersjef

Tidtagersjef på statusløp skal være godkjent av NMF. Tidtagersjef er godkjent av NMF gjennom tilleggsreglene (TR)

### 20.01.19.5 Banerekord

Beste/raskeste runde i løp. Både for trening og løp er rundetiden tidsdifferansen mellom to uavbrutte passeringer av målstreken, som er malt på banen.

## 21.01. Bestemmelser for langdistanseløp

### 21.01.1 Generelt

Et langdistanseløp er betegnelse på et løp som har en varighet på minimum 4 timer, maksimum 24 timer, og hvorav 2 eventuelt 3 utøvere vekselvis bytter på å kjøre den samme motorsykkelen. Det er opp til arrangøren å bestemme antall utøvere (to/tre) pr. motorsykel. Det er ikke under noen omstendighet tillatt for en utøver å kjøre mer enn 70 minutter sammenhengende. Hver utøver må også ha en sammenhengende hviletid på minimum 15 minutter etter hvert kjøreplass.

### 21.01.2 Deltagere

Langdistanseløp er åpent for lisensierte utøvere med minimum nasjonal konkurranselisens.

### 21.01.3 Påmelding

Samtlige utøvere på et team skal fylle ut hvert sitt påmeldingsskjema.

### 21.01.4 Sykler

Kun solosykler er tillatt. Arrangøren velger klasseinndelingen.

### 21.01.5 Gjennomføringen

Løpet skal gjennomføres på en og samme sykkel. Alle komponenter unntatt ramme kan byttes, men disse skal være i samsvar med de utskiftede delene.

### 21.01.6 Banedepot

Banedepotet skal være delt inn i to deler. Den ene delen skal KUN benyttes som bensindepot. All oppbevaring av bensin, samt bensinpåfylling under løpet skal kun skje i bensindepotet. Ved bensinfylling skal motoren stanses og tenningen være avslått. Bensindepotet bør plasseres slik at kun de utøvere som skal påfylle bensin må innom denne delen av depotet. Utøverbytte og reparasjoner skal kun foregå i banedepotets andre del.

Sveising i banedepotet er forbudt.

### 21.01.7 Tankanordninger

Alle bensinkanner og tankanordninger som skal brukes i bensindepot, skal før løpet starter, godkjennes av teknisk kontrollant.

### 21.01.8 Stopp under løpet

Om en motorsykel får motorstopp eller andre problemer under løpet, slik at den må dyttes til banedepotet, skal dette kun skje i banens kjøreretning. Utøveren kan ta av seg hjelmen.

For å nå banedepotet raskere kan arrangøren tillate at utøverne benytter snarveier. Disse snarveiene må være anført i TR for det enkelte løp.

«Down is out» gjelder ikke under langløp.

### 21.01.9 45 graders linjestart - Le Mans start

Følgende prosedyre må følges. I de tilfeller hvor løpet kjøres over flere heat, skal "Le Mans" start brukes ved alle heat.

- 1) Ca. 45 minutter før start, skal utøverne være klare med sine motorsykler på utsiden av banen.
- 2) 1 obligatorisk observasjonsrunde  
De teamene som ikke fullfører observasjonsrunden, ilegges "Stop & Go" straff.

Ca. 30 minutter før start vil utøverne bli sluppet inn på banen og øyeblikkelig kjøre

observasjonsrunden for så å stille seg opp på deres plass på startplata, og motorene stoppes. På startplata skal motorsyklene plasseres på en linje i 45grader langs banekanten, bak startstreken. Det skal være 2 meter mellom hver solomotorsykel og 3 meter mellom hver sidevogn. Hver sykkel holdes av en medhjelper.

Utøverne skal gis mulighet, over en 5-minutters periode, å starte observasjonsrunden. Nedtellingen for disse 5 minuttene vil bli signalisert ved innkjøringen til banen med følgende skilt 5' - 4' - 3' - 2' - 1', samt med lydsignal. Når denne 5 minutters perioden er gått, vil innkjøringen til banen bli stengt med rødt flagg.

Utøvere som kommer etter at innkjøringen er stengt, eller som ikke ønsker å gjennomføre observasjonsrunden skal få kjøre frem til sin startplassering i løpet av 5 minutter, etter at de øvrige utøverne har fullført sin observasjonsrunde. Utøverne må følge funksjonærenes anvisninger.

Etter at man har kjørt inn på banen (ca. 30 minutter før start), er det strengt forbudt å bytte sykkel og etterfylle drivstoff.

Dekkbytte og reparasjoner på startplata må være avsluttet når "3-minutters"skiltet blir vist.

Etter observasjonsrunden kan utøverne velge å bytte dekk på startplata, på grunn av endring av banens veigrep.

### 3) 2 obligatoriske oppvarmingsrunder

De teamene som ikke fullfører oppvarmingsrundene straffes med dobbel «stop & go» straff. Ca. 5 minutter før oppvarmingsrundene vil følgende skilt bli vist sammen med et lydsignal:

- 5 minutters skilt: Nedtellingen starter
- 3 minutters skilt og rødt lys: alle personer, med unntak av utøverne, enmedhjelper og en person til å holde en paraply pr. fører, må forlate startplata. På dette tidspunkt har ingen (unntatt autoriserte funksjonærer) tillatelse til å gå tilbake til startplata. Alt vedlikehold på motorsyklene er forbudt.
- 1 minutt skilt og gult lys + hjelm skilt; alle personer, med unntak av utøverne og medhjelperne som holder motorsyklene må forlate startplata. Utøverne må ta oppstilling på den motsatte siden av banen, med ansiktet rettet mot deres egen motorsykel.
- 30 sekunders skilt, grønt flagg og grønt lys; oppvarmingsrundene starter. Hver utøver springer til sin motorsykel, starter den og kjører oppvarmingsrundene. Hvis motoren ikke starter, selv ved medhjelperens umiddelbare hjelp, må motorsykkelen dyttes inn i banedepotet og utøveren må foreta en forsinket start derfra.
- En funksjonærbil med en lege kjører etter utøverne.
- Den siste oppvarmingsrunden vil bli anvist utøverne med et skilt med "1".
- Når utøverne returnerer til startplata etter avsluttede oppvarmingsrunder, stopper utøverne sine motorsykler. Deres medhjelper på startplata holder sykkelen på deres anviste plass, og de vil deretter stoppe motoren.

Motorsyklene skal plasseres i samme posisjon som de sto før oppvarmingsrundene. Kun en medhjelper pr. motorsykel og utøveren som skal starte, befinner seg på startplata.

Hvis en utøver får problemer, skal han umiddelbart kjøre i banedepotet. Det er strengt forbudt for en utøver å innta sin startposisjon i den hensikt å forsinke starten. Hvis en utøver returnerer til



startoppstillingsplassen så sent at "1 minutt skiltet" har blitt vist, skal han umiddelbart kjøre i sakte fart inn i banedepotet for en forsinket start derfra.

En funksjonær med rødt flagg skal stå midt på startstreken, når utøverne returnerer til start, inntil starteren ber ham forlate banen, etter at det grønne flagget blir vist av en funksjonær som befinner seg bak startfeltet.

En annen funksjonær med grønt og rødt flagg vil bli værende bak startfeltet:

1. ved å vise det grønne flagget gir funksjonæren signal om at startfeltet er på plass.
2. ved å vise det røde flagget, stopper han en for sent ankommet utøver, etter at funksjonærbilen er kommet på plass, og påser at utøveren starter fra et punkt bak startfeltet og etter at starten har gått, eller kjører inn i banedepotet.

#### 4) Start av løpet

- 1 minutt skiltet, gult lys, hjelm skilt + horn; utøverne må ha ansiktet rettet mot sin egen motorsykel på den motsatte siden av banen.
- 30 sekunders skilt + horn
- Grønt lys eller nasjonalvimpel (skal spesifiseres i TR); start. Samtlige utøvere springer til sin sykkelen, starter motoren og begynner løpet.

Motoren skal startes av utøveren alene ved å bruke sykkelens selvstarter. All assistanse utenfra er forbudt, og vil bli straffet med "Stop & Go".

Hvis en utøver ikke får start på sin sykkelen, kan stevnelederen, ved hjelp av grønt flagg, gi medhjelperen tillatelse til å dytte motorsykkelen så snart stevnelederen mener det er tilrådelig.

Hvis motorsykkelen heller ikke nå starter, skal banefunksjonæren øyeblikkelig dytte sykkel inn i banedepotet (i innkjøringen eller i utkjøringen avhengig av nærheten). Motorsykkelen kan så bli trillet tilbake til dens plass i banedepotet under kontroll av en funksjonær. Utøveren kan starte så snart sykkel er reparert.

Etter at hovedfeltet har passert banedepotet, vil en forsinket start med lys bli gitt for de utøverne som venter i banedepotet.

En utøver, som er i bevegelse eller som ikke har ansiktet rettet mot sin egen motorsykel på den motsatte siden av banen på det tidspunktet hvor det signaliseres med grønt lys eller nasjonalvimpel, vil bli straffet med "Stop & Go". "Stop & Go" straff vil øyeblikkelig bli meddelt vedkommende utøvers teamsjef.

For øvrig henvises til FIM Endurance reglementet.

## 23.1 Opprykk fra NC-fører til NM-fører

Opprykk fra NC-fører til NM-fører kan kun skje etter endt sesong og gjelder fra 1. januar påfølgende år. NMF fastsetter hvert år hvilke opprykksklasser som gjelder.

Per dato gjelder følgende klasser :

- Norgescup 1000
- Norgescup 600

### Generelle opprykkskriterier NC 600 OG NC 1000:

- De 3 første i sammenlagt i Norges-cup rykker automatisk opp såfremt de har beste rundetider innenfor 107%. Førere må ha deltatt på minst 4 løp på 2 forskjellige baner.
- **Etter sesongslutt** er **det** mulighet for å søke om opprykk med godt grunnlag fra deler av sesongen.
- Grenkomite gis mulighet til å rykke opp førere

Det er NMF roadracing grenkomite som har besluttende myndighet.

#### Nedrykkskriterier NC 600 OG NC 1000:

NM-Førere kan søke nedrykk når følgende kriterier er oppfylt:

- Beste rundetider i løpssammenheng ligger utenfor 107% av klassens beste rundetid på minimum 2 løpshelger.
- Fører har ingen resultater de 2 siste år, verken løp eller trening.

Grenkomite og arrangør i samarbeid, gis mulighet til å rykke førere ned, men fører må da være utenfor 110% av klassens beste rundetid på minimum 2 løpshelger i løpet av sesongen

### 24.1 Konkurranseskjøretøybevis

Før en motorsykkel kan brukes til Roadracing, må det løses et kjøretøybevis som utstedes av NMF. Veiledning for søknad om kjøretøybevis finnes her:

<https://www.nmfspor.no/informasjon/utoverinformasjon/kjoretoybevis/>

### 25.1 Krav til treningsansvarlig

Det er krav om at de som arrangerer en trening skal ha en godkjent stevneleder for Roadracing tilstede på hver trening. I tillegg SKAL aktivitetsleder være tilstede ihht §7 i Treningsreglementet.

### 26.1 Brannslukningsapparat

Ved samtlige treninger og løp skal alle utøvere eller team ha minimum ETT brannslukningsapparat på minst 6 kg. I mangel på dette skal utøver/team bli bortvist fra parkeringsdepotet.

Brannslukningsapparatet skal plasseres lett synlig og tilgjengelig (for eksempel ved teltåpningen el.)

### 26.2 Miljømatte

Utøverne plikter å bruke miljømatte som skal plasseres under konkurransemotorsyklene når de står i parkeringsdepotet.

Matten skal være minimum 160x100 cm og bestå av et absorberende lag og et tett lag. Kapasiteten på matten må være minimum 1 l, og tykkelsen på matten må være minimum 5 til 7 mm.

## 30.1 Norgesmesterskap (NM) / Norges Cup (N-CUP) / Løp uten status

A: NORGESMESTERSKAPSKLASSER

Det arrangeres Norgesmesterskap i følgende klasser:

- Superbike
- SuperStock 600
- Supersport 300**

B: NORGES CUP KLASSER

Det arrangeres Norges Cup i følgende klasser:

- a) Juniorsport (13 - 19 år)

#### C: KLASSER UTEN STATUS

**a) Norsk Open 1000**

**b) Norsk Open 600**

c) Free For All

Arrangør står fritt til å arrangere andre tilleggsklasser og invitere klasser fra andre serier så lenge det ikke går ut over de opprinnelige klassenes tilmålte tid.

## 30.2. Endring av NM-klasser

Ved endring/erstatning av NM-klasser skal NMF varsle utøverne om dette senest 15 måneder før endringer kan foretas.

## 30.3 Deltagelse

Det er ikke tillatt for utøvere å delta i andre mesterskap/løp på samme helger som det arrangeres Norgesmesterskap. Dispensasjon kan gis av NMF RR for deltagelse i mesterskap med EM/VM status eller andre internasjonale mesterskap/cuper med høy status.

Både Norgesmesterskap og Norgescup i Roadracing er åpne for utøvere fra alle de nordiske land, med godkjent konkurranselisens utstedt av NMF/SVEMO/DMU/SML, samt utøvere utenfor Norden med internasjonal lisens.

Det må ha deltatt minimum 10 utøvere gjennom sesongen for at en klasse skal få NM-status. For at en NM-runde skal gi NM-poeng må det være minimum 5 deltagere. Ved 4 deltagere eller mindre, teller ikke runden i NM og arrangøren kan velge å avlyse løpet eller kjøre klassen i heat med en annen klasse.

Det må ha deltatt minimum 5 utøvere gjennom sesongen for at en klasse skal få N-cup status. For at en N-cuprunde skal gi N-cup poeng må det være minimum 5 deltagere. Ved 4 deltagere eller mindre, teller ikke runden i N-cup og arrangøren kan velge å avlyse løpet eller kjøre klassen i heat med en annen klasse.

I junior klassene må 5 utøvere ha deltatt gjennom sesongen for at en klasse skal få N-cup status.

**For andre konkurranseklasser er det ingen krav til antall deltagere eller andre krav for å delta, annet enn de krav som kommer frem i reglementene ellers, for eksempel teknisk reglement.**

## 30.4 Gjennomføring

Løpenes totaldistanse pr. løpshelg skal være minimum 70 km for NM-klassene og minimum 60 km for Norgescupklassene.

Samtlige utøvere skal gis mulighet til minimum 40 minutters trening, som skal fordeles over flere treningspass. Minimum 10 minutter av dette skal være på løpsdagen. Arrangører pålegges å bruke tidtaking i samtlige heat.

Arrangør står ansvarlig for tidtaking. Arrangør kan ikke pålegges å ha utleie av transpondere, men skal ha noen reservetranspondere til utlån dersom en utøver med egen transponder har behov for dette. Utøvere er selv ansvarlig for at transponderen er ferdig oppladet, og at den er montert riktig.

Dersom transponderen er leid, er utleier ansvarlig for at denne virker tilfredsstillende.

Under alle treninger og løp skal utøveren bruke transponder. Dette gjelder også alle fritreninger i forbindelse med NM/N-cuprunder.

Det benyttes tidskvalifisering som metode for å bestemme startposisjoner. Ved tidstrening/kvalifisering skal tidtakingen være minimum i 15 minutter for klasser i NorgesCup og åpne løp og 30 minutter for NM-klasser.

Følgende klasser kjører felles kvalifiseringer og løp:

- Klassene Junior sport 300 og Supersport 300

Dersom antall påmeldte gjør det fordelaktig for arrangør å splitte noen av disse samkjørende klassene tillates dette om det er tidsmessig forsvarlig

Alle statusklasser (NM og NCup) skal ha minimum 2 løp i løpet av konkurranshelgen. Ved oppsatt 2 løp er det krav til minimum 2 kvalifiseringer. Unntaket er finale-helg hvor det tillates gjennomført en kval og ett løp i alle klassene.

## 30.5 Resultater og poengberegning

De 15 beste deltagerne i hver klasse, i hvert heat, får poeng etter FIM's poengskala (se SR pkt 20.01.15.4).

Prosedyrer for resultatberegning er som følger:

### **A: Resultater ved hvert enkelt stevne inngående i en serie**

Resultatlistene skal lages i.h.t. SR og slik at resultatet fra hvert heat kommer tydelig fram.

Det lages nødvendige lister som inneholder plassering, start nr., etternavn, fornavn, klubb, sykkelmerke og total poengsum.

Det skal alltid foreligge:

1. Resultatliste for hvert heat/runde påført poeng i mesterskapet/serien.
2. Resultater sammenlagt for stevnet.
3. Sammenlagt resultatliste så langt i serien/mesterskapet.

### **B: Sluttresultat i en serie**

Når alle rundene i en serie er kjørt, regnes resultatene for hver kjører sammen etter reglene for de enkelte arrangement. Mester blir den som har høyest poengsum, nr. 2 nest høyeste poengsum osv.

Dersom noen har lik poengsum regnes resultatene ut etter følgende prinsipper:

- a. Flest 1. plasser
- b. Flest 2. plasser osv.
- c. Dersom de fremdeles står likt, blir den best som har den beste plasseringen i det siste heatet, nest siste heat, osv.

Kun NMF eller NMFs juryleder kan godkjenne offisielle poengoversikter.

### **C: Resultat når mesterskapet avgjøres på grunnlag av et enkelt løp**

Om resultatene etter et enkeltstående arrangement, også utgjør totalresultatene, gjelder de samme prinsippene som for serier.

**D:** I klassen Free For All regnes ikke sammenlagt poeng. Kun premiering for hvert enkelt løp.

## 30.6 Premiering ved de enkelte rundene

Arrangøren pålegges å premiere de 3 beste i hvert heat med status (NM/NCup).

For klasser uten status skal også de 3 beste premieres, men arrangør står her friere til type premier. Det oppfordres til at arrangøren premierer status klasser bedre enn klasser uten status.

# TEKNISK REGLEMENT

ROADRACING



## 60. Teknisk reglement

### 60.2.1 Innledning

Dette tekniske reglement gjelder for ALLE motorsykler som skal brukes i roadracing.

Dersom det klasse spesifikke reglementet skulle ha motstridende bestemmelser til dette reglement, så gjelder pkt 60 som overordnet teknisk reglement, men alle begrensinger i klassereglement må følges. Tekniske bestemmelser i dette reglement skal alltid overholdes uavhengig av om motorsykkelen omfattes av et klassereglement eller ikke.

Betegnelsen motorsykel omfatter alle kjøretøyer som har mindre enn fire hjul, som drives av en motor og som er konstruert for en eller flere personer, deriblant føreren av kjøretøyet.

### 60.2.2 Konstruksjonsfrihet

Dersom en motorsykel er i overensstemmelse med kravene i FIMs reglement, med tilleggsreglene, og spesielle betingelser som FIM kan kreve for spesielle konkurranser, er det ikke lagt noen restriksjoner på fabrikat, konstruksjon eller type motorsykel brukt i internasjonale konkurranser.

#### 60.2.2.1 Bruk av kompressor (turbo)

Enhver bruk av kompressor/turbo er forbudt i alle stevner og treninger, bortsett fra rekordforsøk, dragracing og sprintløp.

### 60.2.3 Generelle bestemmelser

De følgende regler gjelder for alle kjøretøyer og for alle typer trening og konkurranser.

Reglene gjelder for alle nasjonale løp dersom ikke NMF (det nasjonale motorsykkelforbundet) har angitt noe annet.

Flere regler kan være nødvendig for noen konkurranser, og disse vil bli forklart i i tilleggsreglene for konkurransen.

#### 60.2.3.1 Materialer

Det er ikke tillatt å bruke titan i ramme, framgaffel, styre, svingarm, svingarmsbolter og hjulaksler. Det er heller ikke tillatt å bruke lettmetall i hjulakslene. Bruk av titanlegering i muttere og skruer er tillatt hvis klassereglement tillater dette.

##### 60.2.3.1.1

Materialprøve som kan utføres ved banen for å fastslå bruk av titan: Magnetisk prøve (Titan er ikke magnetisk).

##### 60.2.3.1.2

3 % salpetersyreprøve (Titan reagerer ikke - hvis metallet er stål vil dråpene gi en svart flekk).

##### 60.2.3.1.3

Spesifikk masse for titan 4,5 - 5 og for stål 7,5 - 8,7 kan fastslås ved å veie delen og måle dens volum i et målebeger fylt med vann (inntaksventil, vippearmer, råde etc.).

##### 60.2.3.1.4

Ved tvilstilfeller sendes delene til et materiallaboratorium.

##### 60.2.3.1.5

Aluminium konstateres visuelt.

#### 60.2.3.2 Styret

Styreendene skal plugges med et solid materiale eller dekkes av gummi.

Det skal være mulig å dreie styret minst 15 grader i hver retning fra midtstillingen.

Uansett hvor mye styret dreies så skal ikke forhjulet eller framskjerm berøre noen del av sykkelen (inklusive eventuelle glassfiberkåper). Det skal være minimum 10 mm avstand på mellom delene.

Massive stoppere skal monteres slik at det alltid er minst 30 mm klaring mellom styret m/hendler og tank eller ramme ved fullt styreutslag, slik at utøverens fingre ikke kan bli klemt.

(Styredempere skal ikke fungere som styrestoppere).

Reparasjonssveising av lettmetallstyrer er forbudt. Styrer i komposittmaterialer er forbudt i alle klasser.

#### 60.2.3.3 Hendler

Alle kontrollhendler (clutch, brems, etc.) skal avsluttes med en kule med minimum 16 mm diameter i enden. Kulen kan være flatklemt, men skal ha avrundede hjørner og minstetykkelse 14 mm. Disse endene må være permanent laget, som en fast del av håndtaket.

Alle hendler må være montert på uavhengige aksler.

#### 60.2.3.4 Felger

1) Alle endringer på felg eller eiker på et helhjul (støpt, smidd eller naglet) som levert fra en produsent, eller på en vanlig demonterbar felg uten eiker, ventil eller sikringsbolter er ulovlig.

Unntak er deklåser som av og til brukes for å hindre at dekket beveger seg i forhold til felgen.

Bolter og skruer for dette formålet skal være montert hvis felgen er modifisert for dette.

2) Avstanden mellom felgveggene skal måles innvendig i felgen, etter overensstemmelse med ETRTO, European Tire and Rim Technical Organization: <https://www.etrto.org/Home>.

#### 60.2.3.5 Dekk

Dekkene kan erstattes med andre enn de som sitter på motorsykkelen som homologert.

Dekkene som kan benyttes skal være tilgjengelig for alle, og solgt gjennom normale salgskanaler.

Dekkmønsteret skal være identisk slik de er fra produsent, og kan ikke modifiseres.

Mønsterdybden skal være minimum 2,5 mm over dekk banen ved teknisk kontroll før konkurranse. Dekk som ved teknisk kontroll før konkurranse har mindre enn 1,5 mm. mønsterdypde vil anses som slicks.

Overflaten på et slicks dekk må ha mer enn 3 hull (slitasjeindikatorer) synlig i 120 graders intervall eller mindre, som indikerer slitasjevarsling i senter og mønster området på dekket.

#### 60.2.3.6 Ballast

Bruk av ballast er tillatt for å oppnå minimumsvektgrensen. Bruk av ballast må avklares med den ansvarlige for teknisk kontroll på den første tekniske kontrollen.

Ballasten må være av solid metallmateriale, fast, sikkert sammensatt, enten gjennom en adapter eller direkte på rammen eller motoren med minimum 2 stålbolter (minimum 8 mm, 8.8 stålkvalitet eller mer). Bensin på tanken kan benyttes som ballast. Vekten skal allikevel aldri være under minimumsvekt.

#### 60.2.3.7 Bremsepedal

Bremsepedalen må, hvis denne er lagret på samme aksel som fotpinnen (fothvileren), kunne virke under alle omstendigheter også hvis fotpinnen er bøyd eller deformert.

#### 60.2.3.8 Gasshåndtak og dødmannsbryter

Gasshåndtaket skal returnere til stengt stilling når det slippes.



#### 60.2.3.9 Tidtaking

Under trening og konkurranse brukes elektronisk tidtaker. Utøver må ha montert transponder for å få registrert rundetider.

#### 60.2.3.10 Fotpinner (fothvilere)

Fotpinnene kan være av en type som kan foldes opp, men i slike tilfeller må de være utstyrt med en anordning som automatisk returnerer dem til utgangsstillingen, og det skal være en hel beskyttelse på enden av fotpinnene som skal ha kuleform med minimum radius på 8 mm (se diagram A og C).

Ikke foldbare stål fotpinner skal ha en permanent fastsatt endeplugg av plast, teflon eller tilsvarende materiale (min. Ø 16 mm).

#### 60.2.3.11 Kåper

Uoriginale kåper er tillatt. Kåpene kan byttes med uoriginale i valgfritt materiale.

#### 60.2.3.12 Nummerskilt

Dersom disse regler kommer i konflikt med de klassevise reglementer, er det disse reglene som gjelder (pkt. 60.2.3.12 Nummerskilt)

Nummer og bakgrunn skal monteres etter følgende regler:

##### 60.2.3.12.1 Startnummer

Nummer (& bakgrunn) skal festes på en slik måte at det er lett synlig på motorsykkelen, slik som dette:

- et foran enten i senter av kåpen eller svakt mot den ene siden - en på begge kåpesider.

##### 60.2.3.12.2

Tallene skal være lett leselige og skal ha matt farge for å unngå reflekser fra sollyset.

Minstemål for tall foran:

- Høyde: 120 mm
- Tallbredde: 70 mm
- Strekbredde: 20 mm
- Avstand mellom to tall: 10 mm

Minstemål for tall på sidene :

- Høyde: 120 mm
- Tallbredde: 70 mm
- Strekbredde: 20 mm
- Avstand mellom to tall: 10 mm

##### 60.2.3.12.3

Tallene må være i henhold til en av typene vist under.

Futura Heavy

**0123456789**

Futura Heavy Italica

***0123456789***

Univers Bold

**0123456789**

Univers Bold Italic

***0/23456789***

Oliver Med.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Oliver Med. Italic

*0 / 2 3 4 5 6 7 8 9*

Franklin Gothic Italic

***0123456789***

Franklin Gothic Italic

***012345678***

#### 60.2.3.12.4

Det skal ikke plasseres andre merker nærmere en 5 cm fra bakgrunnen, og det skal være min 1,5 cm avstand fra ytterkant av tallene til ytterkant av bakgrunnen.

Motorsykler med nummerskilt som ikke er i overensstemmelse med disse reglene skal ikke godkjennes av den tekniske kontrollanten.

#### 60.2.3.12.5 Nummerskiltfarger

Bakgrunnsfargen og tallene er forskjellige i de enkelte motorsykkelklassene og etter type konkurranse. Spesielle detaljer blir angitt i tilleggsreglene. Følgende farger skal brukes, og de skal være matte f.eks. etter følgende RAL fargetabell:

SVART	9005	RØD	3020
BLÅ	5010	GRØNN	6002
GUL	1003	HVIT	9010
ORANSJE	2007	ROSA	4003

#### 60.2.3.12.6 Nummerskiltforming i klassene roadracing

Klasse	Bakgrunn	Tall
Superbike	Hvit bakgrunn	Sorte tall
Superstock 600	Hvit bakgrunn	Blå tall
Norgescup 1000	Svart bakgrunn	Hvite tall
Norgescup 600	Blå bakgrunn	Hvite tall
Junior sport 300	Rød bakgrunn	Hvite tall
Super sport 300	Hvit bakgrunn	Røde tall
Jenter/(frivillig)	Rosa bakgrunn	Klassens farge
Free for all	Rød bakgrunn	Hvite tall

#### 60.2.3.12.7

Hvis det skulle oppstå tvil om godkjenning av startnumrene, er det teknisk kontrollant som tar den endelige avgjørelsen.

Startnummer kan tildeles på følgende 2 måter:

1. Reservere startnummer via stevne-systemet.  
Release 1: 1. januar. Åpent for å reservere det nummeret man hadde forrige sesong. Release 2: 1. februar alle tilgjengelige numre legges ut for reservasjon.
2. Ved å henvende seg til NMF vil et tilfeldig nummer bli tildelt.

#### Priser:

Reservasjon av nummer i konkurranseklassene:

Superbike, SST 600, NC1000, NC600 Junior Sport 300, Supersport 300                      kr. 200  
Reservasjon av nummer utenfor konkurranse    kr. 100

Dersom man ikke har konkurrert i klassen hvor man har reservert nummer inneværende sesong, mister man retten til å reservere dette nummer for neste sesong.

Unntak er hvor man av helsemessige årsaker ikke kan delta i inneværende sesong.

#### 60.2.3.13 Oljeplugg og ledninger

Oljeplugg skal være tette og låst med låsetråd. Oljefilter og dens feste, samt oljetappeplugg(er) SKAL alltid være låst. Oljeslanger og rør skal være forsvarlig festet slik at de ikke løsner eller lekker, og evt. festes med låsetråd.

Utvendige oljefilter og skruer eller bolter som fører til oljeforråd må låses sikkert.

Alle skruer, bolter og muttere som kan forårsake oljespill hvis de løsner, skal være låst med min. diameter 0,8 mm godkjent låsetråd.

#### 60.2.3.14 Drivstoffrankens lufterør

Dersom ikke drivstoffsystemet allerede har dette, skal det monteres stoppventil i lufterøret slik at drivstoff ikke kan lekke ut dersom motorsykkelen velter. Lufterøret skal ende i en oppsamlingsbeholder med minste volum 250 ml, laget av et egnet materiale.

#### 60.2.3.15 Tanklokk

Lokkene på drivstofftank og eventuell oljetank skal ikke lekke. I tillegg skal de være betryggende låst slik at de ikke kan åpne seg ved et uhell.

#### 60.2.3.16 Bremses

Alle motorsykler uavhengig av klasse, kubikk, konkurranse eller trening SKAL ha montert BREMSEHENDELBEKYTTELSE (brake lever protection).

Teknisk kontrollant kan underkjenne enhver sykkel hvor beskyttelsen ikke er tilfredstillende.

Festbolter til bremse kallippere foran og bak SKAL LÅSES med min 0,8 mm godkjent låsetråd. Det anbefales at også låsepinner til bremseklossene sikres med låsetråd.

#### 60.2.3.17 Kjede og drivverk

Det skal monteres en beskyttelsesdeksel (haifinne) på undersiden av svingarmen. Dette skal skrus fast i svingarmen ved bakdrev slik at man unngår å få fingre eller andre kroppsdelene i klem mellom kjede og drev.

I Norge anbefales det å klinke kjeden. Hvis kjedelås brukes, skal låseblinket låses med låsetråd med silikon på.

#### 60.2.3.18 Gasshåndtak og dødmanns Bryter

Gasshåndtaket skal returnere til stengt stilling når det slippes. Dødmanns Bryter skal være rød og skal nås uten å flytte hånden fra styret.

#### 60.2.3.19 Sikkerhetslys bak/baklys

Alle motorsykler skal ha en funksjonerende baklykt med rødt lys bak på motorsykkelen. Dette lyset må alltid være på ved kjøring i pitlane eller på banen når det er erklært «wet race» og alle andre treninger når det er våt bane.

Baklyset/lykten må oppfylle følgende:

- Regnlys skal være fastmontert, tape er ikke tillatt.
- Lysretningen skal være parallell med senterlinjen på motorsykkelen (kjøreretningen) og må være godt synlig bakfra og skrått fra siden
- Lykten skal være montert så nær bakenden på seterammen som mulig så lyset er godt synlig.
- Lyset skal IKKE være blinkende på banen, men lyse kontinuerlig. Blinkende lys er kun tillatt i pitlane når pit limiter brukes.
- Teknisk kontrollant har rett til å avvise lys som ikke er tilfredsstillende i sikkerhets hensyn.

#### 60.2.3.20 Bensin

Det er kun tillatt med blyfri handelsbensin. Bensinen skal tilfredsstillende FIM spesifikasjoner. Spesifikasjoner finnes her:

[https://www.fim-moto.com/fileadmin/user\\_upload/FIM\\_SBK\\_and\\_SSP\\_World\\_Championships\\_-\\_2021\\_provisional\\_Regulations\\_II.pdf](https://www.fim-moto.com/fileadmin/user_upload/FIM_SBK_and_SSP_World_Championships_-_2021_provisional_Regulations_II.pdf) punkt 2.8

##### 60.2.3.20.1 Drivstofftest prosedyrer

NMF kan foreta drivstofftest, som skal gjennomføres som A og B prøve som sendes til offentlig godkjent laboratorie for analyse ihht. FIM's reglement.

Hvis en jury beordrer en drivstofftest i forhold til en protest, vil den tapende parten dekke kostnaden gjennom innbetalt depositum for drivstofftesten, eller den del av denne kostnaden som juryen har bestemt.

##### 60.2.3.20.2 Oppbevaring av drivstoff

Drivstoff skal kun oppbevares i beholdere som er godkjent for bensin.

Det er tillatt å oppbevare inntil 60 liter drivstoff i lukket beholder på deltagerens banedepotplass.

Brannslukkingsutstyr, beskyttelsesanordninger og personale må oppfylle kravene som lokale lover og myndigheter pålegger.

Arrangøren må ha brannslukkere i banedepoet. De skal være av en slik størrelse og type som lokale forskrifter godkjenner.

#### 60.2.3.21 Kjølevæsker

I tillegg til motorolje tillates kun vann eller vann blandet med etylalkohol, som motorkjølevæske.

#### 60.2.3.22 Kjøreutstyr og hjelmer

Både utøvere og passasjerer skal bruke hel skinndress med ekstra skinnpolstring eller annen beskyttelse på utsatte steder som knær, albuer, skuldre, hofter etc.

Todelt racingdress med glidelås som sammenfører delene rundt midjen er tillatt.

##### 60.2.3.22.1 Kjøreutstyr

Utøveren må også bruke skinnhansker og skinnstøvler, slik at det sammen med dressen, sørger for full beskyttelse fra halsen og ned.

##### 60.2.3.22.2 Ryggbeskyttelse

Det skal benyttes separat ryggskinne. Innebygd skinne er ikke tillatt.

##### 60.2.3.22.3 Hjelmer

Utøver må bruke hjelm som er uskadet, har god passform og er festet godt. (se diagram T).

Kun helhjelmer av glassfiber/kevlar med splintsikker visir er tillatt. Hjelmer med ekstra innvendig visir tillates ikke. Antifog o.l. er tillatt.

Hjelmene skal ha en av følgende standarder for godkjenning:

- Europa: ECE 22-05, "P"
- Japan: JIS T 8133 : 2007  
JIS T 8133:2015 (bare "Type 2 Full face")
- USA: SNELL M 2010  
SNELL M 2015

Engangs "tear-offs" er tillatt.

##### 60.2.3.22.4

Alle spørsmål vedrørende tilpasning eller tilstanden på utøverens bekledning og /eller hjelm skal avgjøres ved teknisk kontroll, som kan, hvis de ønsker det, ta kontakt med produsenten før de tar avgjørelsen.

## 60.2.4 Teknisk kontroll

Utøveren er alltid ansvarlig for sin motorsykkel og sitt kjøreutstyr.

### 60.2.4.1 Oppmøtte

Utøveren skal møte til teknisk kontroll iført kjøreutstyr sammen med motorsykkelen, senest til det tidspunktet som er oppgitt i tilleggsreglene. Maks antall personer som kan møte i teknisk kontroll er føreren samt to mekanikere. Dessuten kan teamsjefen være til stede.

60.2.4.2 Teknisk kontrollant skal være tilstede på baneområdet 1 time før teknisk kontroll. Han må informere stevneleder/juryleder/CT-delegat om at han er ankommet. Han må forsikre seg om at alle tekniske kontrollassistenter som er oppnevnt til løpet, utfører sine oppgaver på en skikkelig måte.

60.2.4.3 Teknisk kontrollant skal utnevne tekniske assistenter til individuelle oppgaver : Under løpet, under treningen og til sluttkontrollen.

60.2.4.4 Teknisk kontroll vil bare bli utført når arrangøren er infomert om de tekniske data til sykkelen (forhåndskontroll).

60.2.4.5 Maks antall personer som kan møte i teknisk kontroll er føreren samt to mekanikere. Dessuten kan teamsjefen være tilstede.

60.2.4.6 Hva skal kontrolleres

Til teknisk kontroll skal det medbringes motorsykkel, kjøreutstyr og hjelm.

60.2.4.7 Ikke møtt til teknisk kontroll

Utøvere som ikke møter opp slik som angitt her, kan utelukkes fra løpet. Stevnelederen kan nekte et hvert team som ikke overholder disse bestemmelsene, eller utøvere som han anser å være en fare for andre deltakere eller tilskuere, å delta i treningen og/eller konkurransen.

60.2.4.8 Tidspunkt for kontroll

Teknisk kontroll skal gjennomføres i henhold til det tidspunktet som er oppgitt i Spesialreglementet for roadracing eller i tilleggsreglene for løpet.

60.2.4.9 Krav ved oppmøte

Utøveren og evt. mekaniker skal møte med renvasket sykkel, løs underkåpe (evt. Verktøy til å løsne den, samt kjøreutstyr. Det skal også medbringes kjøretøybevis, og annen nødvendig dokumentasjon.

60.2.4.10

Teknisk kontrollant skal informere stevnelederen/juryen om resultatene fra teknisk kontroll. Teknisk kontrollant vil så sette opp en liste over ikke godkjente sykler og deretter overlevere denne listen til stevnelederen.

60.2.4.11

Teknisk kontroll har rett til å kontrollere hva som helst på motorsykkelen, når som helst under stevnet.

60.2.4.12

Utøvere som ikke møter opp slik som angitt her, kan utelukkes fra løpet. Stevnelederen kan nekte et hvert team som ikke overholder disse bestemmelsene, eller utøvere som han anser å være en fare for andre deltakere eller tilskuere, å delta i treningen og/eller konkurransen.

60.2.4.13

Teknisk kontroll skal gjennomføres i henhold til det tidspunktet som er oppgitt i Spesialreglementet for roadracing eller i tilleggsreglene for løpet.

60.2.4.14

Utøver eller hans mekaniker skal møte med renvasket sykkel i samsvar med bestemmelsene. Han må også vise fram et korrekt utfylt og bekrefte skjema med tekniske data.

60.2.4.15

Teknisk kontrollant vil avvise motorsykler som ikke har festet transponderen korrekt. Transponderen må festes på motorsykkelen på en slik måte som beskrevet i tidtagerinformasjonen (eller bruksanvisningen). Anbefalt montering er på /eller i nærheten av forgaffelen. Riktig festing av transponderbraketten, består av minimum stripps, men det anbefales å fest den med skrue eller nagle.

Borrelås eller lim alene vil ikke bli godkjent. Transponderklipset må også sikres med stripps.

#### 60.2.4.16

Det skal gjennomføres en fullstendig kontroll av motorsykkelen, i samsvar med NMF RR Teknisk reglement. Godkjente sykler skal merkes med klistremerke. Merket skal settes på rammen i nærheten av styrekroner.

Det er ansvarlig for teknisk kontroll som bestemmer om det er spørsmål eller uklarheter.

#### 60.2.4.17

Før hvert treningspass må teknisk kontrollant forsikre seg om at motorsyklene har vært i teknisk kontroll. Dette gjøres ved å sjekke godkjenningsmerkene før motorsyklene kjører ut på banen.

#### 60.2.4.18

Kun godkjente motorsykler kan benyttes i løpet. Bytte av motorsykel godkjennes i henhold til bestemmelsene i klassereglementene.

#### 60.2.4.19

Alle sykler skal være kontrollert før de plasseres i "ventesonen". Hver av de kvalifiserte teamene har kun tillatelse til å stille med en (1) motorsykel i "ventesonen".

#### 60.2.4.20

Ca 30 minutter etter fullført teknisk kontroll skal teknisk kontrollant overlevere stevnelederen en liste for hver klasse over godkjente sykler og utøvere.

#### 60.2.4.21 Etter uhell

Hvis en motorsykel er innblandet i et uhell, skal en teknisk kontrollant undersøke sykkelen (sammen med hjelmen og bekledningen til føreren som har veltet) for å forvise seg om at ingen alvorlig skade har oppstått. Hvis en motorsykel blir stoppet med svart flagg m/orange sirkel på, skal teknisk kontrollant sjekke motorsykkelen.

I begge tilfeller, er det teamet/utøverens ansvar å presentere sykkelen og kjørestyret til ny kontroll dersom utøveren ønsker å fortsette.

Hvis hjelmen er defekt, skal teknisk kontrollant beholde hjelmen som først kan tilbakeleveres etter at konkurransen eller treningen er avsluttet.

#### 60.2.4.22

Utøveren skal vise fram kjørestyret. Hjelmen skal være merket.

#### 60.2.4.23 Lyd

Lyd kan kontrolleres på tilfeldig valgte motorsykler under trening så vel som etter løpet. På forespørsel fra utøver, team eller mekanikere, kan de få kontrollert lyden på deres egne motorsykler når som helst under stevnet.

#### 60.2.4.24 Vekt

Vekt kan kontrolleres på tilfeldig valgte motorsykler under trening, så vel som etter løpet.

Tilfeldig vektkontroll under trening skal foretas med minst mulig forstyrrelse for utøveren.

På forespørsel fra utøvere, team og mekanikere, skal de få kontrollert vekten på deres egne motorsykler når som helst under stevnet.

### 60.2.5 Lydkontroll

Grensene for lydnivå er endelige.

Lydnivå skal kontrolleres til:

Maks. 102 dB/A målt på en gjennomsnittlig stempelhastighet på 11 m/sek. Den fastsatte RPM spesifisert i pkt. 60.2.5.3 skal brukes.

### 60.2.5.1 Måling av støy

Med mikrofonen plassert 500 mm fra eksosutløpet og i en 45 graders vinkel i forhold til eksosrøret. Målingen skal foregå i samme høyde som eksosutløpet, likevel minst 200 mm over bakken. Dersom dette ikke er mulig, kan målingen foretas i en 45 graders vinkel oppover. Lydmåling skal gjøres på ettsted hvor lyd ikke reflekteres fra bygninger osv. Underlag skal fortrinnsvis være på gress eller grus (hvor det er mulig).

Utøveren skal øke motorens turtall til den foreskrevne grense. Målingen skal foretas ved denne foreskrevne grense.

### 60.2.5.2

Lyddemperne skal merkes etter at de er kontrollert og godkjent. Disse kan ikke byttes ut under et stevne uten at utøverne har reservedemper som er kontrollert, godkjent og merket.

### 60.2.5.3 Turtall

RPM bestemmes av gjennomsnittlig stempelhastighet tilsvarende slaglengden på motoren.

Turtall er gitt ved formelen:

$$N = \frac{30.000 \times cm}{L}$$

N= foreskrevet motorturtall

cm = fastsatt gjennomsnittlig stempelhastighet i m/s

L = slaglengde i mm

#### Lydmåling:

På bakgrunn av likheten i slaglengde i forskjellige volumklasser, vil lydmålingen bli foretatt ved faste turtall (RPM). Som referanse er gjennomsnittlig stempelhastighet, som lydmålingen skal foretas ved, utregnet til 13 m/sek. (2-takts motorer) og 11 m/sek. (4-takts motorer).

	1 sylinder	2 sylindere	3 sylindere	4 sylindere
125 cc (2-takt)	7,000 RPM			
250 cc (2-takt)		7,000 RPM		
500 cc (2-takt)		5,500 RPM	7,000 RPM	7,000 RPM

Motorstørrelse	1 sylinder	2 sylindere	3 sylindere	4 sylindere
300 ccm	5500 rpm	7000 rpm		
400 ccm	5500 rpm	6500 rpm		
500 ccm	5000 rpm			
600 ccm	5000 rpm	5500 rpm	6500 rpm	7000 rpm
750 ccm	5000 rpm	5500 rpm	6000 rpm	7000 rpm
Over 750 ccm	4500 rpm	5000 rpm	5000 rpm	5500 rpm



#### 60.2.5.4 For høy lyd

En sykkel som ligger over lydnivågrensen kan framstilles for måling flere ganger. Dersom en sykkel ved gjentatte målinger ikke tilfredsstiller kravet til 102 dB vil det kunne gis mulighet til «fly by» måling ihht. banens miljøgodkjenning.

Dersom det er gitt lokale støykrav i banens miljøgodkjenning er det disse som er gjeldende.

#### 60.2.5.5 Bakgrunns støy

Bakgrunnsstøyen skal ikke overskride 90 dB (A) innenfor en radius på 5 meter fra motorsykkelen mens målingen pågår.

#### 60.2.5.6 Måleinstrumenter

Måleinstrumenter som skal måle lyd skal være av internasjonal standard IEC 651, type 1 eller type 2. Lydmåleren skal utrustes med en kalibrator for kontroll og justering (korrigering) av lydmåleren i den perioden den brukes.

#### 60.2.5.7 Lydkontroll etter konkurransen

I stevner der det kan kreves en kontroll av syklene etter konkurransen, men før resultatlisten blir offentliggjort, skal denne kontrollen også innbefatte støykontroll av minst tre av de første syklene på resultatlisten. Ved denne støymålingen tillates + 3 dB (A) i toleranse.

#### 60.2.5.8 Lydkontroll under konkurransen

Dersom støyen blir målt under konkurransen, skal den ligge innenfor de fastsatte grenser uten toleranse (se pkt. 60.2.5)

### 60.2.6 Retningslinjer for bruk av lydmåler

#### 60.2.6.1

Lydmålerfunksjonæren skal ankomme i god tid for å kunne konferere med stevnelederen og tekniske kontrollanter slik at man kan bli enige om et passende område og fremgangsmåte for kontrollen.

#### 60.2.6.2

Lydmålingsutstyret skal også innbefatte en passende kalibrator, som skal brukes rett før testingen begynner og alltid i forkant av en eventuell ny kontroll.

#### 60.2.6.3

Testene skal ikke foretas i regnvær eller ved ekstreme fuktige værforhold. Motorsykler som antas å ha særlig høy lyd bør bli testet individuelt dersom forholdene tillater det.

#### 60.2.6.4

Bortsett fra ved moderat vind, skal syklene stilles forover i vindretningen (peke med vindretningen). (Mekaniske lyder vil da blåse fremover, vekk fra mikrofonen).

#### 60.2.6.5

"Slow respons" skal alltid benyttes

#### 60.2.6.6

Lydmåleren skal settes på "A" måling

#### 60.2.6.7

Avlesningen avrundes alltid nedover.

#### 60.2.6.8 Korrigeringer

- Type 1 måler : toleransegrense 1 dB(A)

- Type 2 måler : toleransegrense 2 dB(A)

#### 60.2.6.9 Omgivelsenes temperatur

De angitte lydnivåene er korrekte ved + 20 grader Celsius. Ved temperaturer under +10 grader Celsius skal det fratrekkes 1 dB(A), under 0 grader Celsius skal det fratrekkes 2 dB(A).

Alle toleranser skal overholdes. Avgjørelser som tas skal i forkant drøftes med stevneleder.

## 70. TEKNISK REGLEMENT FOR NORGESMESTERSKAPSKLASSER (NM)

Fra og med 1. januar 2020 gjelder FIM-Europes superstock 1000-reglement for klassen Superbike i Norge. Det til enhver tid gjeldende reglement i FIM-Europe vil være gjeldende i Norge. Teknisk reglement gjengitt i denne regelboken er bare en kopi pr. 12. Febr. 2023 og vil ved endringer i FIM Europe ikke bli oppdatert før ved neste nyttår og derfor må utøverne til enhver tid forholde seg til FIM Europes regelside se:

<https://www.fim-europe.com/road-racing/?fbclid=IwAR0IGlobQ4oE0YEKWXyc5n6cJUvDN6Qo3ZCX7LyuhxkbgIDmjk0I8JbdPI0#1637570389793-9040871d-56e5>

Unntak fra tekniske regler i klassen superbike er nevnt under pkt 70.1.2

Alle sykler registrert i NMFs kjøretøyregister etter 1. november 2017 skal være i henhold til superstockreglementet.

Sykler med maskinkort fra før 1. nov 2017 kan benytte regelverk etter NMF-klassen Superbike reglement 2017 (IDM). Utøver skal melde fra hvilket regelverk som ønskes benyttet under innsjekk til hver konkurranse. Se regelverk 70.1B TEKNISK REGLEMENTFOR NM-KLASSEN SUPERBIKE (IDM) fra side 72.

### 70.1 Teknisk reglement for NM-klassen superbike

Superbike NM kjøres med FIM Superstock 1000 teknisk reglement.

#### 70.1.1 Publisering og gyldighet

Teknisk reglement for Superbike er gjengitt på engelsk og bestemmelsene er nummerert slik de fremkommer i FIM-Europes regelbøker: <http://www.fim-live.com/en/library/> Her ligger sist oppdaterte reglement samt liste over godkjente deler og utstyr som f.eks. quick-shifter, elektronikk m.m.

Punkter som refererer til FIM, og funksjoner som «technical director» tolkes som NMF og deres funksjonærer.

Punktene vil være tilføyd 70.1. foran det opprinnelige nummeret for å passe inn i vårt SR. Særnorske regler er gjengitt under pkt. 70.1.2

For øvrig minnes om SR pkt. 60 Teknisk reglement som også gjelder i tillegg til dette klassereglement.

#### 70.1.2 Særnorske avvik fra FIM Superstock 1000 reglement

Følgende punkter er særnorske tillegg som erstatter dette regelverket.

- Presisering: Sykler homologert i FIM for klassen Superstock 1000 er tillatt brukt i klassen.
- Dekk – Fritt dekkvalg, så lenge de kan kjøpes gjennom normale salgskanaler og er tilgjengelig for alle.
- Felger. Det er tillatt med ettermarkedsfelger og orginalfelger fra tidligere årgang sykler. Felger i komposittmaterialer og magnesium er ikke tillatt.  
UNNTAK!! Dersom motorsykkelen er homologert med felger i komposittmateriale magnesium legering, så kan de homologerte felgene benyttes. Ettermarkedsfelger må tilfredsstillte JASO T203-85 krav, W (MaximumDesign Load) 195kg på framfelg, og 195kg på bakfelg.
- Festebolter på kalippere skal låses med låsetråd.
- 2.16 Air box:  
For å dempe innsugsstøy, er det tillatt å isolere luftfilterboks med lyddeppe materiale type selvheftende butylgummi eller tilsvarende
- 2.17 Exhaust system  
Det er tillatt med flere lyddeppe(e) montert i serie. Eksosanlegg må ende ut på homologert side.
- 4.7 Brakes:
  - b) Det skal være godkjent låsetråd på festebolter til bremsecalippere.
- 4.11 Fairing / body work
  - f) Det er tillatt å støyisolere innsugsrør med selvheftende butylgummi eller tilsvarende, for å redusere innsugsstøy. Form og toleranser på innsugsrør må likevel tilfredsstillte toleransekrav.

Sykler med særegne fordeler kan tillegges vekt/tidstillegg. Gjelder alle status løp.

**Følgende bestemmelser vil i Norge være underlagt §70.1**

## RR 029T 1.0 GENERAL

### **Non-compliance with Technical Regulations:**

**During practices:** If a motorcycle is found not to be in conformity with the Technical Regulations during or after the practices, its rider/team will be given a penalty **by the Race Direction** for the event such as a Ride-Through, a drop of any number of starting grid positions for the race, suspension and/or withdrawal of Championship or Cup points.

**After a Race:** If a motorcycle is found not to be in conformity with the Technical Regulations after a race, its rider/team will be given a penalty **by the Race Direction** such as a time penalty, or disqualification.

In case of a dispute of any of the following technical articles, the decision of the Alpe Adria Chief Technical Steward will be final.

Amendments to the Technical Regulations may be made at any time in order to ensure fair competitions.

The following rules are intended to permit limited changes to the homologated motorcycle in the interests of safety and improved competition between various motorcycle concepts.

### **EVERYTHING THAT IS NOT AUTHORISED AND PRESCRIBED IN THESE RULES IS STRICTLY FORBIDDEN.**

**If a change to a part or system is not specifically allowed in any of the following articles, then it is forbidden**

EUROPEAN SUPERSTOCK 1000 CUP motorcycles require an FIM homologation (**see Appendix "HOMOLOGATION REGULATIONS" in the FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 World Championship Regulations 2023**).

**All homologated motorcycles for this class are listed in the "Listing of FIM Homologated Motorcycles for 2023", published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).**

All motorcycles must comply in every respect with all the requirements for Road Racing as specified in these Technical Regulations, unless they are already equipped as such on the homologated motorcycle.

Once a motorcycle has obtained a homologation, it may be used for racing in this class for a maximum period of 8 years, or until such time that the homologated motorcycle is disqualified by new rules or changes in the Technical Regulations for this class.

As the name SUPERSTOCK implies, limited modifications are allowed to the motorcycles. Most modifications are only allowed for safety reasons.

**Permitted parts and modifications and mandatory modifications are published separately in the "FIM Eligible Parts for Competition List" for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).**

The appearance from **the** front, rear and the profile of **EUROPEAN SUPERSPORT 1000 CUP** motorcycles must (except when otherwise stated) **conform to the homologated shape (as originally produced by the manufacturer)**.

The appearance of the exhaust system is excluded from this rule.

## RR 029T.1.1 DISCIPLINE SPECIFICATIONS SUPERSTOCK 1000

- 3 and 4 cylinders over 750 cc up to 1000 cc 4-stroke

- 2 cylinders over 850 cc up to 1200 cc 4-stroke

The displacement capacity, bore and stroke must remain at the homologated size. Modifying the bore and stroke to reach class limits is not allowed.

## RR 029T 1.2 MINIMUM WEIGHT

The minimum weight is **170** kg.

There is no tolerance on the minimum weight.

In the final inspection at the end of the race, the checked motorcycles will be weighed in the condition they were at the end of the race.

At any time of the event, the weight of the whole motorcycle (including the tank) must not be less than the minimum weight.

The use of ballast is allowed to stay over the minimum weight limit and may be required due to the handicap system. The use of ballast and weight handicap must be declared to the Chief Technical Officer at the preliminary checks. Fuel in the fuel tank can be used as ballast.

The ballast must be made from solid metal piece(s), firmly and securely connected, either through an adapter or directly to the main frame or engine, with minimum 2 steel bolts (min. 8 mm diameter, 8.8 grade or higher). Other equivalent technical solutions must be submitted to the Chief Technical Officer for his approval.

During the final inspection at the end of the race, the selected motorcycles will be weighted in the condition they finished the race, and the established weight limit must be met in this condition. Nothing may be added to the motorcycle. This includes all fluids.

During the practice and qualifying sessions, riders may be asked to submit their motorcycle to a weight control. In all cases the rider must comply with this request.

## RR 029T 1.3 STARTING NUMBERS / BACKGROUND COLOURS

Red background with white numbers, with the RAL colour table values being similar to 3020 for red and similar to 9010 for white.

The sizes for all the front numbers are:	Minimum height	120 mm
	Minimum width	60 mm
	Minimum stroke	20 mm
	Minimum space between numbers	10 mm
The sizes for all the side numbers are:	Minimum height	100 mm
	Minimum width	50 mm
	Minimum stroke	15 mm
	Minimum space between numbers	10 mm

The allocated numbers & plates for the rider must be affixed on the motorcycle as follows:

- a) One on the front, either in the centre of the fairing or slightly off to one side.
- b) One, on each side of the motorcycle, the location for the number is on the lower rear portion of the main fairing near the bottom.

- c) Numbers must be centred on the background with no advertising within 25 mm in all directions.
- d) Numbers must be easily legible in a clear simple font and contrast strongly with the background colour.
- e) Backgrounds must be of one single colour and must be clearly visible around all edges of the number (including outline).
- f) A single outline is permitted and the outline must be of a contrasting colour and the maximum width of the outline is 3 mm.
- g) Reflective or mirror type numbers are not permitted.
- h) Numbers cannot overlap.
- i) No motorcycle may enter the circuit if it does not meet the above regulations.

In case of a dispute concerning the legibility of numbers, the decision of the Chief Technical Officer will be final.

#### RR 029T 1.4 FUEL

- a) All engines must function on normal unleaded fuel with a maximum lead content of 0.005 g/l (unleaded) and a maximum MON of 90, see FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 World Championship Regulations **2023**, Art. 2.8.
- b) At the technical control each rider must declare the brand and type of fuel he is using.
- c) At least 1/2 litre fuel must remain in the fuel tank of all the motorcycles that finished the race to take samples if needed.

#### RR 029T 1.5 TYRES

- a) Maximum number of tyres for each event:
  - i. There is no maximum number of tyres.
- b) The brand of tires is free, but tires of Dunlop and Pirelli brand must be purchased from the official suppliers.
- c) All Dunlop and Pirelli tires in use **during the qualifying Practices and Races** must be easily identifiable with the official tire stickers. Using Dunlop and Pirelli tires without the official tire stickers is forbidden.
- d) A corresponding number of official tyre stickers will be handed over personally, to the riders/teams only, by the tyre suppliers.
- e) The official tyre stickers must be placed on the side of motorcycle, which is facing to the pit lane before the motorcycle is entering the track.
- f) Sticker requirements: Stickers must be used for all Qualifying Practices and Races. In Free Practices and Warm Up's, stickers are not required.
- g) Tyres must be a fully moulded type carrying all size and sidewall markings of the tyres for commercial sale to the public.
- h) Slick tyres are allowed in all classes.
- i) The tyres must have a DOT and/or E-Mark, the DOT and/or E-mark must be on the tyre sidewall.
- j) Any modification or treatment of the tyres (cutting, grooving) is forbidden.

- k) Wet tyres and intermediate tyres can be used only when the Race Direction has declared the race or practice "WET".
- l) Wet tyres must be a fully moulded tyre.
- m) Wet tyres do not need to carry a DOT and/or E-marks; however, these tyres must be marked "not for highway use" or "NHS".
- n) A minimum tyre pressure of 1.65 bar is highly recommended.

## RR 029T 2.0 ENGINE

The number of engines is free.

## RR 029T 2.1 FUEL INJECTION SYSTEM / FUEL SUPPLY

Fuel injection system / fuel supply refer to throttle bodies, fuel injectors, fuel lines and pipes, fuel pump, fuel pressure regulator and intake tract devices (static or variable length).

- a) The original homologated fuel injector system must be used without any modification.
- b) The throttle bodies must be stock and unaltered from the original specification and manufacture and in the same position as on the homologated motorcycle.
- c) The fuel injectors must be stock and unaltered from the original specification and manufacture and in the same position as on the homologated motorcycle.
- d) Bell mouths must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.
- e) Butterfly valves must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.
- f) Variable intake tract devices cannot be added if they are not present on the homologated motorcycle and they must remain identical and operate in the same way as the homologated system. All parts of the variable intake tract device must remain exactly as homologated.
- g) Existing variable intake tract devices can be deactivated or removed.
- h) Secondary throttle valves and shafts may be removed or fixed in the open position and the electronics may be disconnected or removed.
- i) Air and air/fuel mixture can go to the combustion chamber exclusively through the throttle body butterflies.
- j) Electronically controlled throttle valves, known as "ride-by-wire", may be only used if the homologated model is equipped with the same system. Software may be modified but all the safety systems and procedures designed by the original manufacturer must be maintained.
- k) Fuel pump and fuel pressure regulator must be the original fitted and homologated parts with no modification allowed.
- l) The fuel pressure must be as homologated.
- m) The pressure tolerance at the technical control is + 0,5 bar in respect to the maximum pressure of the homologated motorcycle.
- n) Fuel lines from the fuel tank to the delivery pipe assembly(s) may be replaced and must be located in such a way that they are protected from crash damage.

- o) Fuel lines from the fuel tank up to the injectors (fuel hoses, delivery pipe assembly, joints, clamps) may be modified or replaced.
- p) Quick connectors or dry break quick connectors may be used.
- q) Fuel filters may be added.

#### RR 029T 2.2 CYLINDER HEAD

- a) Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed, except 2.2.b).
- b) The resurfacing of the cylinder heads sealing surface is permitted but only up to minus 0,1 mm below the homologated tolerance.
- c) No material may be added or removed from the cylinder head.
- d) The gaskets can be changed.
- e) The valves, valve seats, guides, springs, tappets, oil seals, shims, cotter valve, spring base and spring retainers must be as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.
- f) Valve spring shims may be changed.
- g) Valve seats:
  - i. Must be the original part as produced for the homologated motorcycle.
  - ii. Valve seat angle must remain as homologated.
  - iii. Valve seat width is free.
  - iv. Cutting of top and bottom angles is free. Radius cutting is allowed.
  - v. Machining of ports and combustion chambers is strictly forbidden.

#### RR 029T 2.3 CAMSHAFTS

- a) Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.
- b) At the technical checks for direct valve operation systems the cam lobe lifts are measured; for indirect valve operation systems (i.e. where cam followers are fitted), the valve lift is measured.
- c) The timing of the camshafts is free; however, no machining of the camshaft is authorized.

#### RR 029T 2.4 CAMSHAFT SPROCKETS / GEARS

- a) Camshaft sprockets or camshaft gears may be modified or replaced.
- b) Pressed on cam sprockets may be replaced with an adjustable boss and cam sprocket.
- c) The cam drive system (chain drive or gears) must remain as homologated.
- d) Cam chain and tensioner can be modified or replaced.

#### RR 029T 2.5 CYLINDERS

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

#### RR 029T 2.6 PISTONS

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

#### RR 029T 2.7 PISTON RINGS

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.



## RR 029T 2.8 PISTON PINS and CLIPS

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

## RR 029T 2.9 CONNECTING RODS

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

## RR 029T 2.10 CRANKSHAFT

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

## RR 029T 2.11 CRANKCASE and all other ENGINE CASES

- a) Crankcases must remain as homologated. No modifications are allowed (including painting, polishing and lightening).
- b) It is not allowed to add a pump or any other device to create a vacuum in the crankcase. If a vacuum pump is installed on the homologated motorcycle then it may be used only as homologated.
- c) Lateral (side) covers may be altered, modified or replaced. If altered or modified, the cover must have at least the same resistance to impact as the original one. If replaced, the cover must be made from material of the same or higher specific weight and the total weight of the cover must not be less than the original one.
- d) Lateral (side) covers may be altered, modified or replaced. If altered or modified, the cover must have at least the same resistance to impact as the original part. If replaced, the cover must be made from material of the same or higher specific weight and the total weight of the cover must not be less than the original part.
- e) All lateral covers/engine cases containing oil and which could be in contact with the ground during a crash, must be protected by a second cover made from metal, such as aluminium alloy, stainless steel, steel or titanium, composite covers are not permitted.
- f) The secondary cover should cover a minimum of 1/3 of the original cover. It must have no sharp edges to damage the track surface.
- g) Plates or crash bars made from aluminium or steel are also permitted in addition to these covers. All of these devices must be designed to be resistant against sudden shocks, abrasions and crash damage.
- h) Plates/crash bars/frame sliders must not protrude outside the fairing for more than 30 mm.
- i) FIM approved covers will be permitted without regard of the material or its dimensions.
- j) These covers must be fixed properly and securely with a minimum of three (3) case cover screws that also mount the original covers/engine cases to the crankcases.
- k) Oil containing engine covers must be secured with steel bolts.
- l) The Chief Technical Officer has the right to refuse and forbid any cover not satisfying this safety purpose, if the evidence shows that the cover is not effective.
- m) No damaged covers will be permitted unless approved by the Chief Technical Officer.

## RR 029T 2.12 TRANSMISSION / GEARBOX

- a) Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed except:
  - i. The positive neutral selector mechanism may be removed.

- ii. Shift star/indexer spring, roller and detent may be replaced but must function as originally designed on the homologated motorcycle.
- b) Quick shifters are free.
- c) Other modifications to the gearbox or selector mechanism are not allowed.
- d) Countershaft sprocket, rear wheel sprocket, chain pitch and size can be changed.
- e) The sprocket cover can be modified or eliminated.
- f) The chain tensioner is free.
- g) Chain guard can be removed.
- h) Transmission gear shifter shaft supporting brackets can be added.
- i) Add on quick shift modules / additional modules are allowed to enable upshifts and downshifts. "Downshift blipping" is allowed.
- j) No power source (i.e. hydraulic or electric) can be used for gear selection, if not installed in the homologated motorcycle.

#### RR 029T 2.13 CLUTCH

- a) Clutch system (wet or dry type) must remain as homologated.
- b) The method of operation (by cable or hydraulic) may be changed.
- c) Friction and drive discs may be changed, the number of discs is free.
- d) Clutch springs may be changed, the number of springs is free.
- e) Clutch outer basket must be the originally fitted and homologated part but may be reinforced.
- f) Primary driven gear must remain as originally produced for the homologated motorcycle with no modification allowed.
- g) The original clutch inner assembly may be modified or replaced by an aftermarket clutch, also including back torque limiting capabilities (slipper type).
- h) Clutch fluid reservoir can be replaced.
- i) Clutch lines/cables can be replaced.
- j) No power source (i.e. hydraulic or electric) can be used for clutch operation, if not installed in the homologated motorcycle.

#### RR 029T 2.14 OIL PUMPS and OIL LINES

- a) The original fitted and homologated oil pump must be used.
- b) The oil pressure relief valve is free.
- c) Oil lines may be modified or replaced. Oil lines containing positive pressure, if replaced, must be of braided reinforced construction with swaged or threaded connectors.

#### RR 029T 2.15 COOLING SYSTEM

- a) The only permitted liquid engine coolant for the water-cooling system is water without additives.
- b) The water pump and pump drive must remain as homologated.
- c) Protective meshes may be added in front of the oil and/or water radiator(s).
- d) The cooling system hoses/pipes and catch tanks may be modified or changed.

- e) Radiator fan and wiring may be changed modified or removed.
- f) Radiator cap is free.
- g) The original water radiator can be modified or replaced, Extra mounting brackets to accommodate the radiator are permitted.
- h) The original oil radiator can be modified or replaced.
- i) Additional water radiators and oil coolers can be added. Extra mounting brackets to accommodate these radiators / coolers are allowed.
- j) The appearance from the front, the rear and the profile of the motorcycle must conform to the homologated shape after the addition of radiators /oil coolers.
- k) All radiators / coolers must be mounted below the lower fork bridge (triple clamp).

#### RR 029T 2.16 AIR BOX

- a) Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed, but the air box drains must be sealed.
- b) Air filters, internal flap type valve, sensors and vacuum fittings may be removed, modified, or replaced with aftermarket parts.
- c) All motorcycles must have a closed breather system. The oil breather line(s) must be connected, may pass through an oil catch tank and must exclusively discharge in the air box.
- d) Ram air tubes or ducts running from the fairing to the air box may be modified, replaced or removed. The material is free. If tubes/ducts are used, they must be attached to the original, unmodified air box inlets.
- e) No heat protection can be attached to the air box.
- f) The engine breathers must remain original (number and size).

#### RR 029T 2.17 EXHAUST SYSTEM

- a) Exhaust pipes and silencers may be modified or changed. Catalytic converters must be removed.
- b) The number of the final exhaust silencer(s) must remain as homologated. The silencer(s) must be on the same side(s) as on the homologated motorcycle.
- c) For safety reasons the exposed edge(s) of the exhaust pipe(s) outlet must be rounded to avoid any sharp edges.
- d) Wrapping of the exhaust system is not allowed except in the area of the rider's foot or an area in contact with the fairing for protection from heat.
- e) The basic noise limit for EUROPEAN SUPERSTOCK 1000 CUP will be 107 dB/A with a tolerance of + 3dB/A after the race only. ). Some circuits may have a lower noise limit. This will be published in the Supplementary Regulations of the respective event.
- f) The test RPM for noise control will be as follows:
  - 2-cylinder engines: 5.000 RPM
  - 3-Cylinder engines: 5.000 RPM
  - 4-cylinder engines: 5.500 RPM
- g) Titanium and carbon exhausts and silencers are allowed.

## RR 029T 2.18 SOUND LEVEL CONTROL

See AACR 0.7.

## RR 029T 3.0 ELECTRICS and ELECTRONICS

### RR 029T 3.1 ENGINE CONTROL SYSTEM (ECU) / ELECTRONICS

**a) Motorcycles that are not equipped with the correct electronics for this class cannot compete in this class.**

b) The engine control system (ECU) must be either:

- i. The original system as homologated. Flashing the original ECU is allowed, hardware modifications of the ECU are not allowed.
- ii. The original system (with the production ECU, option i.) may have commercially available external ignition and/or injection module/s added. The total combined retail price (software and tuning tools included) on sale to the general public cannot be higher than € 5.000 (tax excluded). A special connector may be used to connect the module/s and the ECU.
- iii. An FIM/AA approved "Superstock Kit" model (produced and/or approved by the motorcycle manufacturer) may be used. Flashing the KIT-ECU is allowed, hardware modifications of the ECU are not allowed. Commercially available external ignition and/or injection module/s may be added. A special connector/adaptor may be used to connect the ECU(s) and the original wiring harness. The combined retail price of the full system including software, tuning tool, download / connection cable any activations, upgrades and wiring harness(s) must be less than:
  1. € 5.000 (tax excluded) if the system excludes data logging.
  2. € 6.000 (tax excluded) if the system includes data logging.

The ECU (with software and activations) and harness parts must be individually priced and available separately. The separate ECU and harness total must respect the above limits.

- iv. The MoTec M130 engine control unit (ECU) as specified by the CIV Technical Regulations Superbike, marked with the FMI-logo and distributed by Aviorace Srl.  
**Gjelder kun CIV og AlpeAdria**

c) Central unit (ECU) may be relocated.

d) Corner by corner or distance/position-based adjustments are not allowed.

e) Optional equipment sold by the motorcycle Manufacturer for the homologated model is considered not homologated with the motorcycle and must follow the requirements for approved electronics / data loggers.

f) During an event the Chief Technical Officer has the right to ask a rider/team substitute their ECU or external module(s) with the FIM / AA sample received from the manufacturer. The change has to be done before Sunday warm up.

g) No extra sensors may be added for engine control strategies except shift rod sensor, speed sensors and lambda sensors.

h) Other additional electronic hardware not present on the original homologated motorcycle cannot be added with the exceptions noted below.

- i) Resistors/load may be added to replace the parts of the electrical system that have been removed (including lights and lambda sensors) to prevent ECU errors.
- j) An ABS replacement/bypass may be fitted and/or the ABS unit may be dismantled to leave just its ECU.
- k) The external fuel injection modules / ignition modules may not alter any sensor signal relating to the ride by wire system / ECU or control / actuate any part of the motorcycle excepting the fuel injectors / ignition coils.
- l) Lambda closed loop /auto tuning is permitted.
- m) No external modules may add traction control strategies (such as Traction Control, Launch Control, Anti Wheelie Control) unless originally fitted to the homologated motorcycle or included in the Racing Kit (which must be produced and/or approved by the motorcycle manufacturer) for the homologated motorcycle, or included in the MoTec M130 ECU as specified in point a) iv.
- n) Control strategies (such as Traction Control, Launch Control, Anti Wheelie Control) is only allowed when it is originally fitted to the homologated motorcycle or included in the Racing Kit (which must be produced and/or approved by the motorcycle manufacturer) for the homologated motorcycle, or included in the MoTec M130 ECU as specified in point a) iv.
- o) Data logging systems:
  - i. The data logging system is free, but the specifications listed below must be respected.
  - ii. The Data Logger unit must be available for sale to the public.
  - iii. The sensors must be simple function. No inertial platforms are allowed to be added if an inertial platform is not installed originally on the homologated motorcycle.
  - iv. CAN (or other data protocol) communication from the ECU to an approved Data Logger is allowed without any limitation in CAN channel logger number.
  - v. The Data Logger may not act to control any strategy or setting in the ECU – except to replicate the original dashboard signals if the original dashboard is replaced. The logger may not automate these setting changes.
- p) The maximum total price of other active/control/calculation units such as lambda driver modules, quick shifter and analogue to CAN converters is € 750 (tax excluded).
- q) Telemetry is not allowed.
- r) No remote or wireless connection to the motorcycle for any data exchange or setting is allowed whilst the engine is running or the bike is moving.
- s) The wiring harness is free.
- t) Downshift blipping is allowed. External downshift blip modules are allowed.
- u) The addition of an infrared (IR) or GPS based lap timing system is allowed.
- v) Dashboard is free. However, it may only replace the functions of the standard dashboard (including switch logic and display) and may not perform any other logic function on the motorcycle. It may incorporate the Data Logger. There must remain a working tachometer display.
- w) Spark plugs may be replaced.
- x) Spark plug caps /coil on plug, ignition cables and ignition harness are free.
- y) The battery is free and may be relocated. The maximum capacity is 10 Ah.

- z) A lap timer can be fitted.

### RR 029T 3.2 GENERATOR, ALTERNATOR and ELECTRIC STARTER

- a) The generator (ACG) must be the originally fitted and homologated part with no modification allowed.
- b) The stator must be fitted in its original position and without offsetting.
- c) The electric starter must operate normally and always be able to start the engine during the event.
- d) During Parc Ferme the starter must crank the engine at a suitable speed for starting for a minimum of 2 seconds without the use of a boost battery. No boost battery may be connected to the motorcycle at any time of the event.
- e) The generator must always charge the battery when the engine is running. The charging voltage must be corresponding to the charging voltage listed in the service manual of the homologated motorcycle.
- f) Operating the motorcycle on the battery only is not allowed.

### RR 029T 3.3 KILL SWITCH

All motorcycles must be equipped with a functional ignition kill switch or button mounted on the handlebar (within reach of the hand while on the hand grips) that is capable of stopping a running engine. The button or switch must be RED.

### RR 029T 4.0 MAIN FRAME / CHASSIS

- a) The use of titanium and carbon (or similar composite materials) in the construction of the main frame, rear sub frame, swing arm and swing arm pivot bolt, front forks, triple clamps, wheel axles, engine mounting parts and handlebars is forbidden.
- b) During the entire duration of the event each rider can only use one (1) complete motorcycle, as presented for Technical Control, with the frame clearly identified with a seal and a valid frame number / chassis number. In case the frame will need to be replaced, the rider or team must request the use of a 2<sup>nd</sup> motorcycle to the Chief Technical Officer.
- c) After a crash, the rebuilt motorcycle must be inspected before its use by the Technical Officer for safety checks and a new seal will be placed on the motorcycles frame.
- d) No other spare motorcycle may be on the track.

### RR 029T 4.1 FRAME BODY and REAR SUB FRAME

- a) The frame must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle with no modification allowed.
- b) Holes may be drilled on the frame only to fix approved components (i.e. fairing brackets, steering damper mount, sensors, etc.).
- c) The sides of the frame body may be covered by protective parts made of plastic or composite material. These protectors must fit the form of the frame.
- d) Crash protectors may be fitted to the frame, using existing points (max. length: 50 mm), or pressed into the ends of the wheel axles (max. length: 30 mm). Without exception, the wheel axles cannot be modified.
- e) Crash protectors / frame sliders must not protrude outside the fairing for more than 30 mm.



- f) Nothing may be added by welding or removed by grinding from the main frame body.
- g) All motorcycles must display a valid vehicle identification number (frame number / chassis number) punched on the frame body.
- h) Engine mounting brackets or plates may be modified or replaced, but the use of titanium and carbon (or similar composite materials) is forbidden.
- i) Engine mounting axles, bolts and nuts can be modified or replaced, but must be made of a steel alloy.
- j) Suspension linkage mounting points on the frame must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle with no modification allowed.
- k) Front sub frame / fairing mount may be modified or replaced. The material is free.
- l) Rear sub frame may be modified or replaced, but the use of titanium and carbon (or similar composite materials) is forbidden. Repairing and welding of the sub frame is allowed.
- m) Additional seat brackets may be added, non-stressed protruding brackets may be removed if they do not affect the safety of the construction or assembly. Bolt-on accessories to the rear sub-frame may be removed.
- n) The side stand bracket may be cut or removed.
- o) The paint scheme is not restricted but polishing the frame body or sub-frame is not allowed.

#### RR 029T 4.2          SUSPENSION - GENERAL

- a) Participants in the SUPERSTOCK class must use only the approved and listed suspension units for that season. The price limits are:
  - i. Fork: For the fork kit, including all parts such as – but not limited to – cartridge, springs (1set), adjusters, fork caps, blanking inserts, seals, bushes but excepting oil and fitting, the price limit is € 2200 excluding tax.
  - ii. Shock Absorber/RCU: For the complete shock absorber/RCU including – but not limited to – spring (1 piece), pre-load adjuster and length/ride height adjuster, the price limit is € 2000 excluding tax.
- b) The approved products from the suspension manufacturers must be available at least one month before the first round of the Alpe Adria season and remain available all season. The products must be available within 6 weeks of a confirmed order.
- c) Setting parts and tuning parts must be provided by the suspension manufacturers to all teams/riders using the manufacturer's products. These parts can be used by all the teams/riders the season. These parts shall be available for immediate delivery to all teams/riders.
- d) Teams may not modify any part of the forks or shock absorbers; all setting parts must be supplied by the suspension manufacturers and be available to all teams/riders.
- e) The suspension manufacturers are allowed to offer service contracts when the team/rider is using the approved and listed suspension products. The suspension manufacturers cannot demand a service contract for a team/rider in order to obtain a suspension product.
- f) Electronic suspension:
  - i. No aftermarket or prototype electronically-controlled suspensions can be used. Electronically-controlled suspension can only be used if already present on the production model of the homologated motorcycle.

- ii. The electronically-controlled valves must remain as homologated. The shims, spacers and springs not connected with these valves can be changed.
  - iii. The ECU for the electronic suspension must remain as homologated and cannot receive any motorcycle or track position or sector information; the suspension cannot be adjusted relative to track position.
  - iv. The electronic interface between the rider and the suspension must remain as on the homologated motorcycle. It is allowed to remove or disable this rider interface.
  - v. The electronic suspension system must work safely in the event of an electronic failure.
  - vi. Electro-magnetic fluid systems which change the viscosity of the suspension fluids(s) during operation are not permitted.
- g) Electronic controlled steering dampers cannot be used if not installed on the homologated motorcycle for road use. However, it must be completely standard (any mechanical or electronic part must remain as homologated).

#### RR 029T 4.3 FRONT FORK

- a) Forks (stanchions, stems, wheel spindle, upper and lower fork clamps, etc.) must be the originally fitted and homologated parts with the following modifications allowed:
- i. The upper and lower fork clamps (triple clamp, fork bridges and stem) must remain as originally produced by the manufacturer on the homologated motorcycle
  - ii. Steering stem pivot position must remain in the homologated position (as supplied on the production motorcycle). If the standard motorcycle has inserts then the orientation/position of the original inserts may be changed but the insert cannot be replaced or modified.
  - iii. A steering damper may be added or replaced with an after-market damper.
  - iv. The steering damper cannot act as a steering lock limiting device.
  - v. Fork caps can only be modified or replaced to allow external adjustment. This does not include the mechanical fork leg that is part of the homologated electronic fork set.
  - vi. Dust seals may be modified, changed or removed if the fork remains totally oil-sealed.
- b) Mechanical Forks: Original internal parts of the homologated forks may be modified or changed. Approved after-market damper kits or valves may be installed.
- c) Electronic Suspensions:
- i. No aftermarket or prototype electronically controlled suspension may be used, unless such suspension is already present on the production model of the homologated motorcycle, and it must remain completely standard (all mechanical or electronic parts must remain as homologated, with the exception of shims and springs).
  - ii. The electronic front suspension may be replaced with a mechanical system from a similar homologated model from the same manufacturer.



- iii. Electronic forks may have their complete internal parts (including all electronic control) replaced with an approved conventional damping system and it will be considered as a mechanical fork.
- d) The original surface finish of the fork tubes (stanchions, fork pipes) may be changed. Additional surface treatments are allowed.
- e) Any quality and quantity of oil can be used in the front forks.
- f) The protrusion (height and position of the front fork in relation to the fork crowns) is free.
- g) Fixing and mounting points for front brake callipers must remain as homologated.

#### RR 029T 4.4 SWING ARM

- a) The swing arm must be the originally fitted and homologated part with no modification allowed.
- b) The swing arm pivot bolt must be the originally fitted and homologated part with no modification allowed.
- c) Rear swing arm pivot position must remain in the homologated position (as supplied on the production motorcycle). If the standard motorcycle has inserts then the orientation/position of the original inserts may be changed but the inserts cannot be replaced or modified.
- d) Rear axle/chain adjuster can be changed to an aftermarket product.
- e) A solid protective cover (shark fin) must be fixed to the swing arm, and must always cover the opening between the lower chain run, swing arm and rear wheel sprocket, irrespective of the rear wheel position.
- f) Rear wheel stand brackets may be added to the swing arm by welding or by bolts. Brackets must have rounded edges (with a large radius) viewed from all sides. Fastening screws must be recessed. An anchorage system or point(s) to keep the original rear brake calliper in place may be added to the rear swing arm.
- g) The sides of the swing arm may be protected by protective parts made of plastic or composite material. These protectors must fit the form of the swing arm.

#### RR 029T 4.5 REAR SUSPENSION UNIT

- a) Rear suspension unit (shock absorber and its spring) may be replaced with an approved unit, but the original attachments to the frame and swing arm or linkage must be as homologated.
- b) All the rear suspension linkage parts must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle with no modifications allowed.
- c) Removable top shock mounts must be the originally fitted and homologated parts with no modification allowed. A nut may be made captive on the top shock mount and shim spacers may be fitted behind it to adjust the ride height.
- d) Mechanical Suspensions: Rear suspension unit and spring may be changed.
- e) Electronic Suspensions: No aftermarket or prototype electronically-controlled suspension unit may be used, unless such suspension is already present on the production model of the homologated motorcycle and it must remain completely standard (any mechanical or electronic part must remain as homologated, with the exception of shims and spring). If the standard system has no facility for ride height adjustment the standard shock may be

modified to allow shock length change if no hydraulic parts are modified. The original suspension system must work properly safe in the event of an electronic failure. The electronic shock absorber can be replaced with a mechanical one.

#### RR 029T 4.6 WHEELS

- a) Wheels may be replaced and associated parts that are fitted to the homologated motorcycle may be altered or replaced.
- b) Aftermarket wheels must be listed in the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, section “STK 1000 Wheels”, latest revision, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).
- c) The use of the following alloy materials for the wheels is not allowed: Beryllium ( $\geq 5\%$ ), Scandium ( $\geq 2\%$ ), Lithium ( $\geq 1\%$ ).
- d) Any modification to the rim or spokes of an integral wheel (cast, moulded, riveted) as supplied by the manufacturer or of a traditional detachable rim is prohibited, except for modifications on the spokes, valves, safety bolts and tyre retention screws sometimes used to prevent tyre movement relative to the rim. If the rim is thus modified, bolts, screws etc. must be fitted for this purpose.
- e) Wheels may be overpainted but the original surface finish cannot be removed.
- f) A non-slip coating/treatment may be applied to the bead area of the rim.
- g) The cushion drive for the rear wheel can be modified or replaced.
- h) Bearings, seals and axles may be modified or replaced by aftermarket products.
- i) The use of titanium, light metal alloys and carbon (or similar composite materials) in the construction of the wheel axles is forbidden.
- j) Axle nuts/bolt can be modified or replaced, but must be made of a steel alloy.
- k) Wheel Spacers can be modified or replaced. Modifications to keep spacers in place are permitted.
- l) Bearing spacers can be modified or replaced.
- m) Wheel balance weights are free.
- n) Aluminium or steel inflation valves are compulsory. Angled valves are recommended.
- o) Permitted dimensions:
  - Permitted wheel rim diameter size: 17 inches
  - Permitted front wheel rim width: 3,50 inches
  - Permitted rear wheel rim width: 6,00 inches

#### RR 029T 4.7 BRAKES

- a) Brake discs may be replaced by aftermarket discs which comply with the following requirements:
  - i. Brake discs and carrier must retain the same material as the homologated disc and carrier or steel (max. carbon content 2.1 wt%). All homologated discs are steel.
  - ii. Non-floating or single piece discs may be replaced with floating discs. The disc carrier must be the same material as the homologated carrier, steel or aluminium.
  - iii. The outside diameter of the brake disc may be increased but the disc must fit into the homologated brake calliper without any modification of the brake calliper.

- iv. The thickness of the brake disc may be increased but the disc must fit into the homologated brake calliper without any modification of the brake calliper. The number of floaters is free.
  - v. The fixing of the carrier on the wheel must remain the same as on the homologated disc.
- b) Front and rear brake calliper (mount, carrier, hanger) must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle with no modification allowed.
  - c) In order to reduce the transfer of heat to the hydraulic fluid it is permitted to add metallic shims to the callipers, between the pads and the callipers, and/or to replace light alloy pistons with steel pistons made by the same manufacturer of the calliper
  - d) The rear brake calliper bracket may be mounted fixed on the swing arm, but the bracket must maintain the same mounting (fixing) points for the calliper as used on the homologated motorcycle.
  - e) The swing arm may be modified for this reason to aid the location of the rear brake calliper bracket, by welding, drilling or by using a thread repair insert.
  - f) Front-brake master cylinder can be replaced.
  - g) Rear brake master cylinder can be replaced.
  - h) Front and rear brake fluid reservoir can be replaced.
  - i) Front and rear hydraulic brake lines can be replaced.
  - j) The split of the front brake lines for both front brake callipers must be made above the lower fork bridge (lower triple clamp).
  - k) “Quick” (or “dry-brake”) connectors in the brake lines are allowed.
  - l) Front and rear brake pads may be changed. Brake pad locking pins may be modified for quick change type.
  - m) Front brake calliper additional air scoops or ducts are allowed.
  - n) The Antilock Brake System (ABS) may be used only if installed in the homologated model for road use. However, it must be completely standard (any mechanical or electronic part must remain as homologated, brake discs and master cylinder levers excluded) and only the software of the ABS may be modified.
  - o) The Antilock Brake System (ABS) may be disconnected and its ECU can be dismantled. The ABS rotor wheel can be removed, modified or replaced.
  - p) Hand lever adjusters are permitted.
  - q) Motorcycles must be equipped with a brake lever protection, intended to protect the handlebar brake lever from being accidentally activated in case of collision with another motorcycle. Composite guards are not permitted. FIM approved guards will be permitted without regard of the material. The Chief Technical Officer has the right to refuse any guard not satisfying this safety purpose.
  - r) The use of thumb or hand brakes is allowed in addition to or instead of the foot operated system. An adaptor may be fitted to the reservoir input of the OEM master cylinder to facilitate this.**

## RR 029T 4.8 HANDLE BARS and HAND CONTROLS

- a) Handle bars and hand controls may be replaced and relocated.

- b) Throttle grip can be modified or substituted.
- c) Throttle controls must be self-closing when not held by the hand.
- d) Throttle assembly and associated cables can be modified or replaced but the connection to the throttle body and the throttle controls must remain as homologated. Cable operated throttles (grip assembly) must be equipped with both an opening and a closing cable including when actuating a remote drive by wire grip/demand sensor.
- e) Clutch and brake lever may be exchanged by an after-market model. An adjuster to the brake lever and to the clutch lever is allowed.
- f) Switches can be changed but electric starter switch and engine stop switch must be located on the handle bars.
- g) Welding of handle bars is not allowed.
- h) The use of titanium, carbon fibre, Kevlar or carbon composite materials for handlebars is forbidden.
- i) Handlebar ends must be plugged with a solid material or rubber covered.
- j) The minimum angle of rotation of the steering stem on each side of the centre line or mid position must be of 15°.
- k) In any position of the handlebars /steering stem, the front wheel, tyre and mudguard must maintain a minimum gap of 10 mm to the bodywork and radiator(s).
- l) Solid stops (other than steering dampers) must be fitted to ensure a minimum clearance of 30 mm between the handlebar with levers and the tank, frame or other bodywork when on full lock to prevent trapping the rider's fingers.
- m) All handlebar levers must be ball-ended (diameter of this ball should be at least 16 mm). This ball can also be flattened, the minimum thickness of the flattened part should be 14 mm and the edges must be rounded. These ends must be permanently fixed and form an integral part of the lever.
- n) Each control lever must be mounted on an independent pivot.
- o) Motorcycles must be equipped with a functional ignition kill switch or button mounted on the right-hand handlebar (within reach of the hand while on the hand grips) that is capable of stopping a running engine. The button or switch must be red.

#### RR 029T 4.9 FOOT RESTS and FOOT CONTROLS

- a) The use of titanium, carbon fibre, Kevlar or carbon composite materials for foot rests and foot controls is forbidden.
- b) Foot rests, hangers/brackets and linkage may be modified, replaced and relocated but the hangers/brackets must be mounted to the frame at the original mounting points.
- c) Gear shift must remain operated manually by foot.
- d) Foot rests may be rigidly mounted or a folding type which must incorporate a device to return them to the normal position.
- e) The end of the foot rests must be rounded.
- f) Non-folding footrests must have an end (plug) which is permanently fixed, made of plastic, Teflon or an equivalent type material (Alloy) and must be rounded. The plug surface must be designed to reach the widest possible area in order to decrease the risk of injuries to the

rider in the case of an accident. The Chief Technical Officer has the right to refuse any plug not satisfying this safety aim.

- g) The rear brake lever, if pivoted on the footrest axis, must work under all circumstances, such as the footrest being bent or deformed.
- ~~h) A thumb-operated rear brake solution is allowed, but there must remain a functioning foot-operated rear brake lever. In case of a dispute, the decision of the Chief Technical Officer is final.~~

#### RR 029T 4.10 FUEL TANK

- a) Fuel tank must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle with no modification allowed, with the following exceptions:
  - i. Fuel tanks that comply with the FIM Formula EWC Technical Specifications Art. 2.6.6.10 or the FIM EWC Superstock Technical Specifications Art. 2.7.6.10 are also permitted.
- b) All fuel tanks must be completely filled with fire-retardant material (open-celled mesh, i.e. “Explosafe®”).
- c) Fuel tanks with tank breather pipes must be fitted with non-return valves that discharge into a catch tank with a minimum volume of 250cc made of a suitable material.
- d) Fuel tank filler cap may be altered or replaced from those fitted to the homologated motorcycle. Fuel cap when closed must be leak proof. Additionally, they must be securely locked to prevent accidental opening at any time.
- e) Fuel petcock (if existing) may be altered, replaced or removed.
- f) Fuel vent lines may be replaced.
- g) A rider spacer/pad may be fitted to the rear of the tank with permanent or non-permanent adhesive. The material is free.
- h) The tank can have a cover fitted over it. This cover must fit the shape of the fuel tank.
- i) The sides of the fuel tank may be protected with a cover made of a composite material. These protectors must fit the shape of the fuel tank.
- j) A fuel tank drain valve can be installed and must be located in such a way that it is protected from crash damage.
- k) A spacer between fuel tank and fuel pump can be installed.
- l) The fuel tank may have a heat protection shield /mat attached to its bottom and engine side.
- m) Fuel level sensors may be removed or fixed in position.

#### RR 029T 4.11 FAIRING / BODY WORK

- a) Fairing, mudguards and bodywork must conform in principle to the homologated shape as produced by the manufacturer, irrespective of the model year to encourage the most up to date visual impression.
- b) The material may be changed. The use of carbon fibre or carbon composite materials is not allowed. Specific reinforcements made of Kevlar or carbon are allowed locally around holes and stressed areas.
- c) Headlight decals should be included.

- d) For all bodywork, paint and decal design is free.
- e) Overall size and dimensions must be the same as the original parts, with a tolerance of +/- 10 mm, respecting the design and features of the homologated fairing as far as possible. The overall width of the frontal area may be +10 mm maximum. The decision of the Chief Technical Officer is final.
- f) Windscreen may be replaced with an aftermarket product. The height of the windscreen is free, with a tolerance of +/- 15 mm measured on the vertical distance from / to the upper fork bridge. The screen must not have sharp edges. The material of the windscreen must be transparent.
- g) Fairing brackets may be altered or replaced. The material is free.
- h) The ram-air intake must maintain the originally homologated shape and dimensions with a tolerance of +/- 2 mm.
- i) The original air ducts running between the fairing and the air box may be altered or replaced with a tolerance of +/- 2 mm to the homologated parts. The material is free. Particle grills or "wire - meshes" originally installed in the openings for the air ducts may be removed.
- j) The lower fairing must be constructed to hold a minimum of 5 litres in case of an engine breakdown. The lower edges of all the openings in the fairing must be positioned at least 70 mm above the bottom of the fairing.
- k) The lowest point of the rear transverse wall of the lower fairing must be at least 50 mm above the bottom. The angle between this wall and the floor must be  $\leq 90^\circ$ .
- l) The lower fairing must incorporate at least a single opening of 25 mm diameter in the front lower area. This hole must remain sealed in dry conditions and must be opened only in wet race conditions as declared by the Race Director.
- m) Motorcycles may be equipped with a radiator shroud (inner ducts) to improve the air stream towards the radiator, but the appearance of the front, the rear and the profile of the motorcycle must not be changed.
- n) Front mudguard may be replaced with a cosmetic duplicate of the original parts and may be spaced upward for increased tyre clearance.
- o) Rear mudguard fixed on the swing arm can be modified, replaced (and may be spaced upward for increased tyre clearance) or removed. The chain guard may be removed.
- p) All exposed edges must be rounded.
- q) Wings and Aerodynamic Aids:
  - ii. Wings and other aerodynamic aids can only be used if originally fitted to the homologated motorcycle.
  - iii. The wings and other aerodynamic aids must follow the dimensions, profiles and positions of the homologated shapes exactly (tolerance +/- 1 mm). For copies of the OEM parts, the leading edges (including end plates) must have a minimum circumference of 4 mm and must have a rounded end (8 mm radius) or be enclosed / integrated into the fairing.
  - iv. The OEM parts may be used "as is" with the exception that the wing root and 10 mm from the end face may be modified to allow mounting to the fairing. This may not be in the form of an extension and the size of the wing will be measured with reference to the face of the wing root.



- v. The wings must be fitted in the same relative position (accepting the tolerance allowed for the fairing) and the angle of attack must be within +/- 4 degrees of the original angle of attack relative to the chassis.
- vi. For active or dynamic aerodynamic parts, only the standard homologated mechanism can be used. The range of movement of these parts must be the same as that used by the homologated motorcycle in normal use - not the mechanical maximum.

#### RR 029T 4.12 SEAT

- a) Seat, seat base and associated bodywork may be replaced. The appearance from front, rear and profile must conform in principle to the homologated shape.
- b) The top portion of the rear body work around the seat may be modified to a solo seat.
- c) The homologated seat locking system (with plates, pins, rubber pads, etc.) can be removed.
- d) The same materials as for fairings must be used.
- e) All exposed edges must be rounded.

#### RR 029T 4.13 FASTENERS

- a) Standard fasteners may be replaced with fasteners of any material and design with the exceptions listed below.
- b) Titanium fasteners may be used in structural (highly stressed) locations, but the strength and design must be equal to - or exceed - the strength of the standard fastener it is replacing.
- c) Internal engine bolts, screws and nuts must remain of standard homologated materials or materials of higher specific weight.
- d) The requirements for the materials of axles, bolts and nuts for engine mounting, wheels and swingarm are specified in the relevant sections of this regulations.
- e) Fasteners may be drilled only for safety wiring, but intentional weight-reduction modifications are not allowed.
- f) Thread repair using inserts of different material such as Helicoil® and Time-Sert® are allowed.
- g) Fairing/body-work fasteners may be changed to a quick disconnect type, the material is free.
- h) Aluminium fasteners may only be used in non-structural (low stressed) locations.
- i) In case of a dispute, the decision of the Chief Technical Officer is final.

#### RR 029T 4.14 REAR SAFETY LIGHT

All motorcycles must have a functioning red light mounted at the rear of the motorcycle. This light must be switched on any time the motorcycle is on the track or is ridden in the pit lane and the Race Direction declares the session WET.

All lights must comply with the following:

- a) The rear light must be mounted on the motorcycle during the whole time of the event.
- b) The rear light must be mounted properly with screws. Mounting the rear light with tape is forbidden. Mounting with hook-and-loop fasteners is allowed when the wiring of the light is connected to the motorcycle.
- c) The luminous field should be at least 4cm<sup>2</sup> (e.g. rectangular 4 cm x 1 cm, circular Ø 2.25 cm).

- d) Lightning direction must be parallel to the motorcycle centre line (motorcycle running direction), and be clearly visible from the rear at least 15 degrees to both left and right sides of the motorcycle centre line.
- e) The rear light must be mounted near the end of the seat/rear bodywork and approximately on the motorcycle centre line, in a position approved by the Chief Technical Officer. In case of dispute over the mounting position or visibility, the decision of the Chief Technical Officer will be final.
- f) Power output/luminosity should be equivalent to minimum 10 W (incandescent) or 1 W (LED).
- g) The output must be continuous - no flashing safety light whilst the motorcycle is on the track. Flashing is allowed only in the pit lane when the pit limiter is active.
- h) The safety light power supply may be separated from the motorcycle.
- i) The Chief Technical Officer has the right to refuse any light system not satisfying this safety purpose.

**RR 029T 4.15**      **The following items MAY BE altered or replaced**

- a) Any type of lubrication, brake or suspension fluid may be used.
- b) Gaskets and gasket materials.
- c) Bearings of any type and brand may be used.
- d) Painted external surface finishes and decals.

**RR 029T 4.16**      **The Following Items MAY BE removed**

- a) Emission control items (anti-pollution) in or around the air box and engine (O2 sensors, air injection devices)
- b) The air injection control system (valve, solenoid, tubes) may be removed. In this case, connections to the cylinder head cover / cylinder head must be plugged.
- c) Speedometer.
- d) Bolt on accessories on a rear sub frame.
- e) The original left and right handlebar switch, e.g. light switch, horn switch, turn signal switch, etc.

**RR 029T 4.17**      **The Following Items MUST BE removed**

- a) Headlamp, rear lamp and turn signal indicators (when not incorporated in the fairing). Openings must be covered by suitable materials.
- b) Rear-view mirrors.
- c) Horn.
- d) License plate bracket.
- e) Tool box.
- f) Helmet hooks and luggage carrier hooks.
- g) Passenger foot rests.
- h) Passenger grab rails.
- i) Safety bars, centre and side stands must be removed (fixed brackets must remain excepting side stand bracket).



- j) Catalytic convertors.

#### RR 029T 4.18      The Following Items MUST BE altered

- a) Motorcycles must be equipped with a functional ignition kill switch or button mounted on a side of the handlebar (within reach of the hand while on the hand grips) that is capable of stopping a running engine. The button or switch must be RED.
- b) Throttle controls must be self-closing when not held by the hand.
- c) All drain plugs, oil filler caps and oil dip sticks must be safety wired. External oil filter(s) screws and bolts that enter an oil cavity must be safety wired (i.e. on crankcases).
- d) All motorcycles must have a closed breather system. The oil breather line must be connected and discharge in the air box.
- e) Where breather or overflow pipes are fitted they must discharge via existing outlets. The original closed system must be retained; no direct atmospheric emission is permitted.
- f) Motorcycles must be equipped with a red light on the instrument panel that will illuminate in the event of oil pressure drop.

#### RR 029T 4.19      TIMEKEEPING INSTRUMENTS

All motorcycles must be equipped with a correctly positioned timekeeping transponder. The transponder must be approved by the official timekeeper and fixed in the longitudinal centre of the motorcycle (typically close to the swing arm pivot), on either the left or right side, as low as possible and avoided being shielded by carbon bodywork.

Correct attachment of the transponder bracket consists of a minimum of 2 tie-wraps, but preferably by screws or rivets. Any transponder retaining clip must also be secured by a tie-wrap. Hook and loop fasteners or adhesive alone will not be accepted. The transponder must be working at all times during practices and races, also when the engine is switched off.

The Chief Technical Officer has the right to refuse any solution not satisfying these requirements.

#### RR 029T 4.20      ONBOARD CAMERAS

- a) Onboard cameras can only be used with written permission of the promoter.**
- b) When a rider/team has obtained this permission, the motorcycle with the camera installed - and the permission sheet - must be presented to the Technical Control.**
- c) When the promoter asks a rider to install a camera - provided by the promoter - on his motorcycle, then the rider cannot refuse.**
- a) Cameras must be mounted inside the fairing or on the top of the rear seat bodywork.
- b) Cameras must be fixed securely to the motorcycle. Adhesives are only accepted when it is originally by the camera manufacturer.
- c) Cameras must be secured to the motorcycle with an additional steel cable.
- d) The Chief Technical Officer has the right to refuse any solution not satisfying these requirements.

## 70.1B Teknisk reglement for NM-klassen Superbike (IDM)

Reglement under gjelder kun sykler registrert i NMF kjøretøyregister FØR 1. november 2017.

### 70.1B.1 Generelle bestemmelser for NM-klassen superbike

Motorsyklene som skal kjøres i NM-klassen Superbike må være FIM-typegodkjent i samsvar med artikkel 2.7 i kategorien Superbike – Superstock - Stocksport. Samtlige motorsykler må i et hvert henseende samsvare med det tekniske reglementet for Roadracing, med mindre den homologerte motorsykkelen leveres med slikt utstyr fra fabrikken.

En Superbike MC må være som original sett forfra, bakfra og i profil fra begge sider (som levert fra fabrikk), med mindre noe annet vedtas.

Vil fjerne godkjenningsmerket fra den opprinnelige motorsykkelen. (se også pkt. 20.01.13.1) Teknisk kontrollant skal alltid informeres om motorbytte.

Brudd på denne regelen før trening vil føre til utelukkelse fra treningen, brudd på denne regelen før løp vil føre til utelukkelse fra løpet.

Førerens bekledning/kjørerutstyr skal være iht. SRRR pkt. 60.2.11 Førerens navn skal være merket på innsiden av høyre undererme.

### 70.1B.2 Inndeling i kategorier

Over 600 - 1000 cc, 4-takt,

4sylindere Over 750 - 1000 cc, 4-takt, 3sylindere Over 850 - 1200 cc, 4-takt, 2sylindere

Hver fører kan kun fremvise en motorsykel for teknisk kontroll. I tilfelle havari (ramme, gaffel, svingarm) eller skader forårsaket av uhell osv. er det tillatt å bruke reservemotorsykel. Det er ikke tillatt å bytte til reservemotorsykkelen under pågående /trening/løp. Avgjørelsen om å gi tillatelse til å bytte til reservemotorsykel skal tas av teknisk ansvarlig for den norske mesterskapsserien, eller teknisk ansvarlig ved det enkelte arrangement, hvis en slik er utnevnt. Begge motorsyklene må fremvises til teknisk kontrollant som da gjennomføre kontroller til enhver tid.

### 70.1B.3. Minimumsvekt

Minimumsvekt på motorsyklene er 168 kg

Tilleggsvekter er tillatt, men disse må være forsvarlig festet med skrueforbindelser. Motorsykkelen må samsvare med minimumskravet til vekt (inklusive bensintank) til enhver tid under stevnet.

Det må ikke legges noe til motorsykkelen før veiing, inklusive vann, olje, bensin og dekk.

Samtlige motorsykler kan veies i pitlane under trening. (Dette vil bli gjort på en slik måte at førere og team blir forstyrret minst mulig. Både førere og team må imidlertid være villig til å Alt som ikke eksplisitt er nevnt som tillatt, er forbudt!

#### 70.1B.4. Startnummer

Se Spesialreglement pkt. 60.2.3.12

#### 70.1B.5 Drivstoff

Alle motorsykler i NM Superbike må kjøres på ordinær blyfri bensin. FIMs bensinspesifikasjoner anvendes.

Hver deltager/team skal, i starten av sesongen, oppgi, på det tekniske passet/skjemaet, hvilken type drivstoff, fabrikant og spesifikasjon som skal brukes, i stevnet/serien. Eventuelle endringer skal rapporteres til teknisk ansvarlig før hvert stevne starter. Det kan foretas stikkprøver av drivstoffet når som helst under stevnet. (se også pkt. 60.2.10.5)

#### 70.1B.6. Beskrivelse av komponenter

Alle komponenter som ikke beskrives nedenfor må være originalkomponenter levert fra produsent og for bruk på den homologerte MC.

#### 70.1B.7. Hovedramme og bakramme

Rammen må være som levert fra fabrikk for bruk på den homologerte motorsykkelen.

Det er tillatt å montere beskyttelse av komposittmateriale på hovedrammen. Denne beskyttelsen må følge og passe til rammebjelkene.

Hovedrammen kan ikke endres med deler som påmonteres eller fjernes ved sveising eller annen form for maskinbearbeiding. Ingen del av rammen kan tas bort eller gjøres lettere, med hjelp av noen form for maskinering.

Alle motorsykler må ha VIN-nummer inngravert i hovedrammen (chassisnummer).

Hvis sykkelens rammenummer er uleselig, plikter føreren å fremskaffe bevis på originalt rammenummer. Kontrollanten skal så forsegle/merke hovedrammen med gjeldende rammenummer. Motorfester og oppheng skal være originalt produsert fra fabrikk for bruk på den homologerte MC. Det er tillatt å modifisere eller bytte bakrammen.

Ekstra setebrakett kan monteres, men ingen braketter skal fjernes. Bolt-on tilbehør til bakrammen kan fjernes.

Til tross for dimensjon på homologert totalhøyde, er høyden på fremre rammedel/bakdekselhøyde fritt. (se for øvrig pkt. 70.1B.1)

#### 70.1B.8. Forgaffel

Forgaffelens konstruksjon (spindel, krone, bein etc.) må være som levert fra fabrikk for bruk på homologert motorsykel.

Kun innvendige standarddeler og gaffelolje kan modifiseres eller byttes.

Det er tillatt å endre eller erstatte lokkene på gaffelbeina og/eller justeringsmekanisme, men kun for å tilrettelegge for utvendige justeringer.

Det er forbudt å bruke ettermarkeds- eller prototype av elektronisk styrt demping/fjæring om ikke dette leveres originalt på den homologerte motorsykkelen. Det monterte elektroniske systemet må være helt i henhold til produsentens spesifikasjoner. Software og de innvendige mekaniske komponenter er valgfritt.

Det er lov å endre høyde og plassering av forgaffelen (forstilling) i forhold til gaffelkronen. Den originale overflatebehandlingen på gaffelbeina (forstilling, gaffelrør) kan endres. Ekstra overflatebehandling er tillatt.

Øvre og nedre gaffelkrone (trebolts innfestninger) inkl. styrelager må være som levert fra fabrikk for bruk på homologert MC.

Styredemper kan påmonteres eller erstattes av uoriginal demper. Styredemperen skal ikke brukes som styrestopper eller noen form for begrensning på styreutslag.

Det er tillatt å forvarme gaffelen med dertil egnet utstyr.

På grunn av variable gaffelposisjoner og fritt valg av kåpeglass er totalhøyden fri. Uavhengig av total homologert høyde. (se pkt. 70.1B.1)

Det er tillatt å endre, erstatte eller fjerne støvringer/pakninger på forgaffelen

#### 70.1B.9 Svingarm

Alle komponentene i svingarmen må være som levert fra fabrikk for bruk på homologert motorsykel. Anretning for kjedestramming er fritt.

Feste for bak- /depotstøtte kan monteres enten ved sveising eller skruer. Alle støtter som skal brukes må ha avrundede hjørner (med stor radius). Festene til støttene må sitte forsvarlig fast på svingarmen. En pivot/innsats kan monteres i rammen for kun å gi svingarmen en annen posisjon. Man må forsikre seg om at pivot/innsats er tilstrekkelig festet.

Akselen til svingarmen er fri, men må være laget i like sterkt eller sterkere materiale enn originalt. Vekten på akselen må ikke være mindre enn originalt. Lettvektsmetall som aluminium, magnesium og titan er forbudt.

Svingarm lager er fritt.

Det er tillatt å låse bremsekaliperen og braketten permanent i en posisjon på svingarmen, men bremsekaliperen i seg selv kan ikke endres. Det er tillatt og borre et hull på inntil 6,0mm på bremsekaliperen for tilpasning til sensorer.

Av sikkerhetsgrunner er det påbudt å montere kjedebeskyttelse for å redusere risikoen for at førerens kroppsdeler kan bli klemt mellom nedre del av kjedet og bakhjulsdrevet.

I tilfeller hvor svingarmen har lavere rør, kan den erstatte kjedebeskytterfunksjonen.

#### 70.1B.10. Bakre støtdemper

Bakre støtdemper, inklusiv fjær(er), er tillatt byttet i sin helhet.

Det er forbudt å bruke ettermarkeds- eller prototype av elektronisk styrt demping/fjæring om ikke dette leveres originalt på den homologerte motorsykkelen. Det monterte elektroniske systemet må være helt i henhold til produsentens spesifikasjoner. Software og de innvendige mekaniske komponenter er valgfritt.

De originale innfestningene i ramme og svingarm skal benyttes, samt originale linker og utvekslingen mellom disse.

#### 70.1B.11. Hjul / felger

Hjul med tilhørende deler kan byttes. Det er ikke tillatt å benytte hjul av karbonfiber eller karbonfiberkompositt. Felger av magnesium er kun tillatt hvis motorsykkelen er homologert med dette, modellens homologiserte magnesium felger er tillatt.

Speedometerwire kan fjernes og speedometerdrevet erstattes av et distansestykke. Distansehylsene kan byttes eller modifiseres. Modifiseringer som utføres for å holde distansestykkene på plass er tillatt. Det er ikke tillatt å modifisere akslinger eller innfestninger til bremsekalipere foran og bak.

Montering av veltebeskyttelse på hjulakslinger er tillatt.

Felgdiameter og bredde må være i henhold til typegodkjenning. Bruk av polerte/lakkerte felger er tillatt. Valg av lagertype i forhjul og bakhjul er fritt.

### 70.1B.12. Bremsler

Bremseskiver foran og bak, inklusive oppheng, kan erstattes, men det er ikke tillatt å modifisere originale bremsekalipere med tilhørende innfestninger. Utvendig diameter på bremseskiver og luftesystem må være som levert fra fabrikk for bruk på homologert MC. En toleranse på +/- 2,0 mm er tillatt på den utvendige diameteren.

Bremseskivenes tykkelse kan økes, men bremseskivene skal passe inn i de homologerte bremsekaliperene uten å gjøre endringer på dem.

Det kan ikke byttes til bremseskiver med innvendig ventilasjon. Bremseskivene må være produsert i stål. (se også pkt. 70.1B.9)

Fremre og bakre bremsekaliper og fester må være som levert fra fabrikk for bruk på homologert MC. Dekslene kan fjernes.

Mindre beskyttelsesdeksler for bremsekloss stempler og ettermarkedsbremsestempler inne i bremsekaliperne i fremre og bakre bremse er fritt.

Mindre spoilere for bremsekalipere og ettermarked stempler til bremsekalipere er valgfritt både foran og bak. Faste varmeskjold mellom bremseklossene og stempelet er tillatt. Bruk av fjær/klemme på låsepinnene mellom bremseklossen er kun tillatt på bakbremsen. Stålskiver, inntil 1,5 mm tykkelse, for bruk til justering av innfestningene av kaliperne er tillatt. Bakre bremsesyliner må være som levert fra fabrikk for bruk på homologert MC. Fremre bremsesyliner (hovedpumpe) kan byttes til en radial bremsesyliner av Brembo fabrikat. Spesifikasjon/type PR 19 x 18 Brembodelenr. 10476070. En tilsvarende komponent vil foreligge som referanse hos teknisk kontrollant. Plasseringen til bakre bremsesyliner med beholder er valgfri.

Fremre og bakre bremseslanger er valgfri. Hurtigkoblinger er tillatt. Bremseslangene til fremre bremsekalippere må deles over nedre gaffelbro. I spesielle tilfeller, kan en permanent, sikker festing, umiddelbart under den nedre gaffelbroen, godkjennes. Bremseklosser foran og bak kan byttes.

Bremseklossenes låsepinner kan modifiseres, for å gjøre det enklere å skifte bremseklosser. Ekstra luftkanaler er ikke tillatt. Det er tillatt med ekstra manuell bakbrems (tommeloperert). Begge systemer må operere uavhengig av hverandre. Bremsesystemet skal godkjennes av teknisk kontrollant.

### 70.1B.13. Dekk

Dekk kan modifiseres eller byttes. Det er tillatt å bruke dekkvarmere. Skårne dekk er ikke tillatt.

Dekkene må være tilgjengelige for allmennheten på det åpne markedet. Bruk av slicks/intermediate/regndekk er tillatt.

### 70.1B.14 Fotpinner / fotpedaler

Fothvilere kan byttes, men brakettene må påmonteres rammen ved de originale innfestningspunktene. Girpedalen kan modifiseres for å endre girretningen. Innvendige girdeler (i girkasse/motor) kan kun modifiseres for endring av girretning. Fothvilere kan være av bevegelig (innfellbar) type, men i så fall må de utstyres med en innretning som automatisk returnerer dem til normalposisjon. Alle utsatte kanter må være avrundet.

Faste, "metalliske" fothvilere må være lukket i enden. Pluggen skal være permanent påmontert å være av plast, Teflon® eller tilsvarende materiale (min. Ø 8 mm).

### 70.1B.15 Styre og hendler

Styre og hendler kan byttes (pkt. 70.1B.12 gjelder for forbremse sylinder) eller omplasseres. Clutch-og bremsehendel kan erstattes av uoriginale produkter, forutsatt at de kan justeres manuelt.

Styre laget av karbon eller karbon/kevlar eller andre legeringer er forbudt. Stoppbryter må monteres på styret.

Merk: Bremse/clutchsyliner må være som homologert.

### 70.1B.16 Kåper / skjermer

- a) Kåper og kåpeglass må være utseendemessig lik de som leveres fra fabrikk for homologert MC i profil og silhuett.
- b) Kåper kan byttes og materialet kan endres.

Kåpa kan tilskjæres i fronten og nedover ved radiatoren, for å gi bedre lufttilførsel til denne. Det kan benyttes ekstra deler på innsiden av kåpa, under den nedre styrebroen, mellom kåpe og radiator, for å styre luften bedre gjennom radiator. Ikke for annet formål. Ved generator, girkasse og veivaksel kan kåpa være lukket.

- c) Størrelse, dimensjoner og form/utseende må være det samme som originaldelene uten annen typedesign (unntattvekt).
- d) Kåpeglasset kan erstattes med et duplikat av gjennomsiktig materiale. Formen kan endres til mer buet fasong. Opphenget/ innfestningen til kåpen må være som typegodkjent. Det er ikke tillatt med belegg/annen typeprofil.
- e) Motorsykler som originalt ikke leveres med kåpe fra fabrikk skal heller ikke utstyres med kåpe (med unntak av slik anordning som beskrives under punkt h). Innretningen kan ikke være større enn en horisontal linje trukket fra den ene akselen til den andre.
- f) Holder for kombinasjonsinstrument kan byttes ut. Samtlige andre kåpefester kan endres eller byttes. Hvert innfestningspunkt på for- og bakhjulsfjæringen må enten skrues fast i ramme eller motorblokk. Ingen deler kan stikke på utsiden av kåpa (med unntak av fothvilere). Det er kun tillatt å modifisere kåpa i den hensikt for å få montere fothvilere. Maksimum tillatt avstand mellom slik anordning og kåpe er 5mm.
- g) De originale luftkanalene mellom kåpe og luftboks kan endres eller byttes. Innsugsåpningene i kåpamå være som levert fra fabrikk. Ytterligere innsugsåpninger er tillatt. Original form/utseende, sett fra alle perspektiver må være som originalt.
- h) Underkåpa må ha en konstruksjon som, i tilfelle motorhavari, holder på minst halvparten av totalolje- og kjølevæskemengde i motoren (minimum 5 liter). Laveste åpning må være plassert minst 50mm over kåpasbunn.
- i) Underkåpa må være utrustet med to hull på 25 mm ved kåpas bunn. Disse hullene må være gjenpluggede i tørrvær og kan bare åpnes når det er erklært Wet Race av stevnelederen.
- j) Forskjermen kan erstattes. Utseende skal være helt likt originaldelen. Bakskjermen kan modifiseres, byttes eller tas av.
- k) Forskjermen er tillatt hevet for tilpasning til eventuell størrelsesdimensjon.
- l) Bakskjerm som er festet i svingarmen og med integrert kjedebeskytter kan modifiseres/byttes for å tilpasses bakdrev med størrelsesdiameter.
- m) Alle eksponerte kanter må være avrundet.

### 70.1B.17 Bensintank

Ingen modifiseringer er tillatt på bensintanken.

Bensinkran (hvis det finnes) må være som levert fra fabrikk til bruk på homologert MC.

Dreneringshull/anordning for tømning av bensintank er tillatt, men de må være beskyttet på baksiden av chassis/rammen (ikke inne i rammen).

Tank lokket kan byttes, tank lokket må da monteres på en slik måte at det ikke stikker frem ut over bensintankens overflate, og at det ikke kan bli ødelagt ved et uhell.

Bensintanken kan byttes/modifiseres i henhold til FIM SBK gjeldende reglement punkt 2.4.10.10.

Det skal benyttes tankskum.

Bensintanker med avluftingsslange skal ha returventil som leder til en oppsamlingstank med minimumsvolum på 250cc og som er produsert av et egnet materiale.

#### 70.1B.18 Sete

Setet og tilhørende kåpedeler kan byttes, men utseendet sett forfra, bakfra og i profil må prinsipielt samsvare med det som originalt leveres fra fabrikk for homologert MC. Øverste del av bakre kåpe rundt setet kan modifiseres til enkeltsal og kan være lukket ned mot bakhjulet.

Alle eksponerte kanter må være avrundet. Bruk av karbon eller karbonkompositt er tillatt.

#### 70.1B.19 Kabelstamme

Kabelstammen kan modifiseres eller byttes.

#### 70.1B.20 Batteri

Batteriets størrelse, type og plassering kan endres. Ekstra batterier er tillatt.

Hvis det brukes litium-ion batterier, skal det brukes en hensiktsmessig og velprøvd BMS elektronisk beskyttelse for kortslutning. (kortslutningsvern)

#### 70.1B.21 Radiator og oljekjøler

Radiatorlokk er fritt, men må sikres mot uforutsett åpning. (lekkasje) Eksisterende varmeveksler kan modifiseres, byttes eller fjernes.

Kjølevæskeradiator, oljekjøler og tilbehør til disse er fritt. (men bestemmelsen i pkt. 70.1B.1 og 70.1 B.16 gjelder) Kjølevifter kan påmonteres.

Ekspansjonstanken til kjølesystemet kan modifiseres eller byttes. Kjøleslangene til og fra motor kan byttes.

Fleksible bølgeformede forbindelsesrør/slanger er tillatt men uten ekstra tilpassede kjøleribber. Termostaten kan fjernes eller modifiseres.

En forvarming av kjølevæsken på motoren, gjennom det eksisterende kjølesystemet er tillatt. Eneste formål er å forvarme kjølesystemet når motoren er slått av. Ingen andre anordninger for oppvarming eller som tilleggskjøling mens motor går, er tillatt.

Som alternativ er det lov å bruke et elektrisk styrt varmeelement.

Eneste tillatte kjølevæske er rent vann. Tilsetningsstoffer som forhindrer korrosjon, slitasje (kavitasjon) og tæring er tillatt, men det forutsetter at tilsetningene ikke inneholder MEG (mono etylen glykol).

#### 70.1B.22 Luftboks (airbox)

Luftboksen kan modifiseres (luftboksen kan ikke byttes.)

Hvis det er montert lyddeppe materialer på/eller i luftfilterboksen originalt, kan dette fjernes. Luftfilterelementet kan modifiseres eller fjernes.

Luftboksen må være fullstendig lukket rundt innsugstraktene til forgasseren eller den direkte bensininnstrøytningen. Innsprøytingssystemet/spjeldhuset kan være totalintegert i luftboksen. Dreneringsslange fra luftboksen skal være pluggert igjen.

Alle motorsykler skal ha lukket ventilasjonssystem med en oppsamlingsbeholder (catchtank). En kombinasjon med andre systemer er forbudt.

Ventilasjonsystemet (luftboks pluss eventuell oljeoppsamlingsboks) må ha kapasitet til minimum 500cc oppsamlet væske i tilfelle det skjer et uhell.

Sensorer for datalogging kan monteres.

#### 70.1B.23 Forgassere

Utgår.

#### 70.1B.24 Innsprøyting

Ingen modifiseringer er tillatt.

Injektorene må være som levert fra fabrikk for homologert MC. Innsugstraktene og forbindelsene mellom injektor, spjeldhus og sylindertopp kan velges fritt. Modifiseringer på original bensinpumpe eller på original trykkregulator er tillatt. Elektroniske eller mekaniske anrikningsanordninger kan fjernes.

Ekstra klaffer med tilbehør og tilhørende komponenter, som ikke har noen direkte forbindelse med hastighetsreguleringen kan fjernes, skjæres av eller låses.

En kombinasjon med andre systemer er forbudt.

Variable innsugstrakter som fungerer mens motoren er i drift er kun tillatt hvis motorsykkelen er homologert med dette. Spjeldhuset kan ikke byttes eller modifiseres.

Computerstyrt drivstoffsinsprøyting er tillatt. Det kan påmonteres ekstra styreenhet for modifisering av drivstoffsblending. De originale kontaktene må brukes.

Den originale coilen skal ikke modifiseres.

Gass-spjeldene skal automatisk lukkes når føreren slipper gasshåndtaket (gassrullen). Det er tillatt å bytte bensininsprøyting og tenningsystem i henhold til FIM SBK VM reglementartikkel 2.4.9, 2.4.9.1 og 2.4.9.2

Gass-spjeldene skal automatisk lukkes når føreren slipper gasshåndtaket (gassrullen).

#### 70.1B.25 Bensintilførsel

Bensinslangene kan byttes. Det er tillatt med hurtigkoplinger. Lufteslangene kan byttes. Bensinfilter kan påmonteres.

#### 70.1B.26 Sylindertopp (toppløkk)

Ingen modifiseringer er tillatt.

Ingen materialer kan påmonteres eller fjernes.

Det er kun tillatt å planslipe sylindertoppen(e) for å reparere tetningsflaten, men maks - 0,1mm under homologert toleransegrense.

Toppakningen kan byttes.

Ventiler, ventilsete, ventilføringer, ventilfjærer og støtteanordninger må være som levert fra fabrikk for bruk på homologert motorsykel.

Bruk av ventilfjærer, retainer, shims, underlagskiver og ventillåser er fritt. Ventilfjærene må være i en jernlegering.

Reparasjoner av andre deler på motoren og på motordeler er tillatt, men enhver skade som har skjedd må kunne fremvises og må kunne dokumenteres og teknisk kontrollantsjef skal bli fullt informert for å kunne ta en avgjørelse på eller gi en tillatelse til reparasjonen.

Det er kun teknisk kontrollantsjefen som kan tillate at en reparasjon blir utført.



### 70.1B.27 Kalmaksler

Kamaksler er fritt, men de må være laget av en jernlegering.

Måten kamakslene drives på skal samsvare med homologeringen (kjede, tannrem, girdrev osv.) Kjeder/tannrem/kamkjeder eller kamkjedestrammer kan byttes eller modifiseres. Tannremstrammer er valgfri.

### 70.1B.28 Kamdrev

Kamdrevene kan modifiseres eller byttes for annen timing.

### 70.1B.29 Veivaksel

Veivakselen må være som homologert.

Det er ikke lov å polere eller redusere vekten på annen måte. Veivakselen kan avbalanseres, men kun ved nødvendig boring.

Som en følge av dette, godkjennes en vekt toleranse på inntil 3%. (Vektspesifikasjonen i homologeringspapirene legges til grunn). Modifisering av svinghjulets masse er ikke tillatt. Innvendig balanseaksel, inklusiv alle tilhørende deler som er direkte tilknyttet den, kan endres eller fjernes. (Hvis de finnes)

### 70.1B.30 Oljepumpe og oljeslanger

Ingen modifisering av oljepumpe er tillatt. Oljeslanger kan modifiseres eller byttes.

Oljetrykkslanger må, hvis de byttes, være metallforsterkede med pressede eller gjengede forbindelser.

### 70.1B.31 Råder

Rådene skal være som homologert.

### 70.1B.32 Stempler

Stemplene skal være som homologert.

### 70.1B.33 Stempelringer

Stempelringene skal være som homologert.

### 70.1B.34 Stempelpinner og klips

Stempelpinner og klips skal være som homologert.

### 70.1B.35 Sylindere

Sylindere skal være som homologert.

### 70.1B.36 Veivhus og andre motorhus

(Tenning, clutch og beskyttende deksler) Ingen modifiseringer, inkludert polering og prosedyrer som letter vekten, er tillatt.

Oljeførende komponenter som kan bli ødelagt ved krasj (for eksempel motor og girhus, samt tenning, clutch og generatordeksler) må beskyttes med tilleggskomponenter av stål, lettvekts aluminium eller titan. Carbon og kompositt materialer er tillatt. Tilleggsdekselet må dekke minst 1/3 av det originale dekslet. FIM godkjente deksler vil bli godkjente.

### 70.1B.37 Transmisjon / girkasse

Fordrev, bakdrev, antall kjedeled og størrelse er fritt.

### 70.1B.38 Clutch

Ingen endringer/modifiseringer er tillatt; funksjon og virkemåte skal være som homologert. Lameller og stålplater, samt clutchfjærer kan endres og/eller byttes, men antall og funksjon må være som originalt.

Clutchvæskebeholderen kan modifiseres eller byttes.

#### 70.1B.39 Tenning / motorstyring

Tenningsboks og motorstyring/CDI kan modifiseres eller byttes i henhold til FIM SBK VM, 2.4.9, 2.4.9.1 og 2.4.9.2. (ART 70.1.24)

#### 70.1B.40 Vekselstrømsgenerator, generator, el.start

Ingen modifiseringer er tillatt. El. start (inklusive alle relaterte startsystemsdeler og koblinger) kan midlertid fjernes.

Det må til enhver tid (treningspass og race) være mulig å starte motorsykkelmotoren med eksternehjelpstarter (eller el. start).

Vekselstrømsgeneratoren må supplere batteriet med målbar ladespenning mens motoren er i gang. Dynamo/generatorens mekaniske deler (regulator, stator, rotor, magneter med viklinger etc) skal være originale og tilsvare fabrikantens homologerte modell.

Det er kun den ledningen som går til en spole/fase av dynamoen som kan frakobles.

#### 70.1B.41 Eksosystem

Eksosrør og lydpotter kan byttes eller modifiseres.

Plassering og feste av lydpotte må være som levert fra fabrikk for homologert MC. Antall rør og design i enden av eksosanlegget er valgfritt, men det må ikke være noen skarpe kanter. Eksosystemet skal ikke tildekkes.

Maksimum tillatt støynivå er 102 dB/A (med en toleranse etter målgang på 3 dB/A). Den nestøygrensen må respekteres gjennom hele stevnet.

Tildekking av avgassystemet er ikke tillatt med unntak av området hvor førerens fot er eller i områder med kontakt med kåpen for å beskytte mot varme eller andre utsatte komponenter.

#### 70.1B.42 Fester / koblinger

Standard fester/koblinger (f.eks. skruer, bolter etc.) kan erstattes. Titanfester kan ikke brukes. Det kan bores hull i festene for bruk av låsetråd, men forsettlige vektbesparende modifiseringer er ikketillatt.

Kåpefester kan endres til hurtigfestetype.

Aluminiumsfester/skruer kan bare brukes på ikke-bærende konstruksjoner.

#### 70.1B.43

Følgende detaljer kan endres eller byttes i forhold til de som er påmontert/benyttet på homologert MC:

- Alle typer smøring, bremse- eller dempervæske kan brukes.
- Alle typer tennplugger kan brukes.
- Alle typer slanger (hvis påmontert) eller påfyllingsventiler kan brukes.
- Hjulenes balansevekter kan fjernes, byttes eller suppleres.
- Pakninger og pakningsmaterialer.
- Eksterne lakkerte flater, finish og dekaleringer.
- Varmebeskyttende matter kan monteres eller fjernes, med unntak av eksosystemet. (se pkt.41)

#### 70.1B.44

a) Følgende detaljer kan fjernes/erstattes:

- Instrumenter, inklusive kabler og instrumentbraketter.

- Turtellerm/drivverk
- Speedometer
- Radiatorvifte ogkabling
- Kjedebeskytter så lenge den ikke er integrert ibakskjermen
- Komponenter påmontert nedreramme
- Tenningslås ogkabler
- Utslippskontrollkomponenter montert i eller nærluftboksen
- Kontrollmotorer og tilhørende kontrollkabler vedeksosanlegget
- Lambdasonde
- Sekundært ventilasjonssystem
- Luftkanaler ikåpe-/kjølevifteområdet

b) Følgende detaljer skal fjernes/erstattes:

- Speil
- Lys og reflekser
- Horn
- Skiltbrakett
- Verktøyboks
- Fothvilere forpassasjer
- Passasjerhåndtak
- Vernebøyler, hovedstøtte og sidestøtte

70.1B.45 De følgende detaljene må modifiseres eller erstattes:

- Motorsykkene må være utstyrt med en stoppbryter eller knapp på styret som kan nås uten at hånden løftes fra styret, montert enten på høyre eller venstre side, og som kan stoppe en motor i drift.
- Gasshåndtak og gasspjeld må være av typen som automatisk går tilbake.
- Veltesensor (for EFI) er påbudt.

Denne må kutte bensintilførsel minimum 15 sekunder etter at sykkelen har veltet

- Vernebøyler, midt- og sidestøtte må fjernes, men fastsveisede braketter skal fortsatt være påmontert.
- Alle tappepluggen må ha låsetråd. Eksterne skruer og bolter i forbindelse med oljegenomstrømming må være forsvarlig festet med låsetråd.

Utvendig oljefilter skal også sikres med låsetråd.

- Det anbefales at motorsykkelen utstyres med en rød lampe på instrumentpanelet.

Lyset skal blinke hvis oljetrykket synker.

- Hvis lufte- eller dreneringsslang er påmontert, må de ha sitt avløp gjennom eksisterende åpninger. De originale lukkede systemene må opprettholdes, det er ikke tillatt med direkte utslipp.

- Når oljelufteslange er påmontert, må denne ha sitt utløp i en oppsamlingsbeholder som er plassert lett tilgjengelig og som må tømmes før racet starter.

Minimums størrelse for oppsamlingsbeholdere er 500 cc for lufteslanger til motoren. Se også pkt.70.1B.17)

- Alle motorsykler må ha et lukket ventilasjonssystem.
- Blinklysåpningene, hvis disse er integrert i kåpa, må opprettholdes. Åpningene må tildekkes med passende materiale.
- Baklykt.

Motorsyklene skal være utstyrt med en funksjonell bakovervendt rød lykt fortrinnsvis av LED type. Den skal kun brukes (være tent) når det er erklært «wet race» eller når stevneleder krever det. Brudd på denne bestemmelsen vil medføre straff.

Lyset skal monteres på setekåpen minimum 600mm over bakkenivå, og i område mellom bakhjul og setekåpe.

Lykten må ikke skjermes av noen komponenter eller av fører. Lyset må rettes bakover i en vinkel på 5grader i forhold til motorsykkelens horisontale lengdeakse. Lyset må heller ikke ha en blendende virkning.

#### 70.1B.46 Tilleggsutstyr

Elektronisk tilleggsutstyr som ikke er montert direkte fra fabrikk på den originalt typegodkjente motorsykkel kan påmonteres (datautstyr, computer, opptaksutstyr osv.) Det kan bores nødvendige monteringshull opp til Ø 6 mm for dette formålet. Traction kontroll er tillatt.

## 70.2 Teknisk reglement for NM-klassen Superstock 600

Fra og med 1.januar 2021 gjelder Alpe Adria superstock 600-reglement for klassen Superstock 600 i Norge. Det til enhver tid gjeldende reglement vil være gjeldende i Norge. Teknisk reglement gjengitt i denne regelboken er bare en kopi pr. 12 febr. 2023 og vil ved endringer ikke bli oppdatert før ved nestenytår og derfor må utøverne til enhver tid forholde seg til de regler som forefinnes på følgende nettside, se:

[https://www.alpeadriamotorcycleunion.com/wp-content/uploads/2023/02/AACR\\_Technical\\_Regulations\\_2023\\_final\\_Feb-12-2023.pdf](https://www.alpeadriamotorcycleunion.com/wp-content/uploads/2023/02/AACR_Technical_Regulations_2023_final_Feb-12-2023.pdf)

Scroll ned på siden og på høyre side angis Technical Regulations og siste dato.

Unntak fra tekniske regler i klassen superstock 600 er nevnt under pkt 70.2.3

Vi gjør oppmerksom på at tilleggsregler og endringer kan vedtas og må varsles så raskt som mulig.

### 70.2.1 Publisering og gyldighet

Teknisk reglement for Superstock 600 er gjengitt på engelsk og bestemmelsene er nummerert slik de fremkommer i Alpe Adrias regelbøker.

For øvrig minnes om SR pkt 60 Teknisk reglement som også gjelder i tillegg til dette klassereglement.

### 70.2.2. Generelle bestemmelser for superstock 600

Motorsyklene som skal kjøres i klassen Superstock 600 må til enhver tid være FIM-homologert ihht klassereglement. Samtlige motorsykler må i ethvert henseende samsvare med det tekniske reglementet for Roadracing, med mindre de er utstyrt som typegodkjent modell levert fra fabrikk. En Superstock motorsykel, sett forfra, bakfra og i profil, må være i samsvar med typegodkjent modell fra fabrikk, med mindre noe annet vedtas. Utøvere med norsk lisens skal kjøre sykkel bygget etter norsk reglement. Alt som ikke eksplisitt er oppgitt som tillatt, er forbudt!

Motorsykler som tillates fra 2021-sesongen:

Kawasaki Ninja ZX-6R 2020->, 636ccm. Da med ett vekt-tillegg på 8 kg. Minimums vekt 170 kg Honda CBR650R 2019-> 649ccm

Sykler med særegne fordeler kan tillegges vekt/tidsstraff. Gjelder alle status løp

### 70.2.3 Særnorske avvik fra superstock 600 reglement

Følgende punkter er særnorske tillegg som erstatter dette regelverket.

- 2.3 Starting Numbers and background: ihht spesialreglement
- 2.4 Fuel: ihht FIM spesifikasjoner
- 2.5 Tyres: Slicks tillates i tillegg til mønstrede dekk. Mønstrede dekk skal ha DOT og/eller E merking. Regndekk/intermediate trenger ingen DOT og/eller E merking, men skal være merket «Not For Highway Use» og være fullt mønstret. Bruk av hånd kuttete slicks er forbudt. Alle dekk skal være kommersiell handelsvare.
- 2.6.12 Air Box d) det er tillatt å isolere luftfilterboks med lyd-dempende materiale type selvheftende butylgummi el. For å dempe innsugsstøy.
- 2.6.18 Exhaust system:
  - b) det er tillatt med flere lydtemper(e) montert i serie. Eksosanlegg må ende ut på homologert side.
  - e) 102 dB/A
- 2.6.19 Sound level control: ihht spesialreglement

- 2.8.10 Fairing/Body Work: Det er tillatt å støyisolere innsugningrør med selvheftende butylgummi eller tilsvarende i hensikt å redusere innsugsstøy, men form og toleranse på innsugsrør må likevel tilfredsstillende kravene som tidligere nevnt.
- 2.8.13 Fuel: Rear Safety Light: Ihht spesialreglement
- 2.13 Timekeeping instruments: Ihht spesialreglement
- 2.14 Onboard cameras: Ihht spesialreglement
- **2.6.14: Additiver som "waterwetter" ol. Er tillatt**
- **2.8.10 d): Det er ikke påbudt med frontlysdekaler**

**Følgende bestemmelser vil i Norge være underlagt §70.2.**

AACR 2 SUPERSTOCK 600 (STK 600)

AACR 2.0 GENERAL

The following rules are intended to permit limited changes to the homologated motorcycle in the interests of safety and improved competition between various motorcycle concepts.

**EVERYTHING THAT IS NOT AUTHORISED AND PRESCRIBED IN THESE RULES IS STRICTLY FORBIDDEN.**

Superstock motorcycles require an FIM homologation (see AACR 0.6).

All motorcycles must be normally aspirated.

All parts and systems not specifically mentioned in the following articles must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.

As the name SUPERSTOCK implies, limited modifications are allowed to the motorcycles. Most modifications are only allowed for safety reasons.

The appearance from both front, rear and the profile of Superstock 600 motorcycles must (except when otherwise stated) remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.

The appearance of the exhaust system is excluded from this rule.

AACR 2.1 DISCIPLINE SPECIFICATIONS SUPERSTOCK 600

- 4 cylinders over 401 cc up to 600 cc 4-stroke
- 3 cylinders over 401 cc up to 675 cc 4-stroke
- 2 cylinders over 401 cc up to 750 cc 4-stroke

The displacement capacity, bore and stroke must remain at the homologated size. Modifying the bore and stroke to reach class limits is not allowed.

AACR 2.2 MINIMUM WEIGHT

- a) The minimum weight for each motorcycle in running condition is 162 kg.
- b) At any time of the event, the weight of the whole motorcycle (including the tank and its contents) must not be lower than the specified minimum weight.
- c) There is no tolerance on the minimum weight.
- d) During the final technical inspection at the end of the race, the selected motorcycles and riders

will be weighted in the condition they finished the race, and the established weight limit must be met in this condition. Nothing may be added to the motorcycle. This includes all fluids.

- e) During the practice and qualifying sessions, riders may be asked to submit their motorcycle to a weight control. In all cases the rider must comply with this request.
- f) The use of ballast is allowed to stay over the minimum weight limit.
- g) The use of ballast is allowed to stay over the minimum weight limit and must be declared to the Chief Technical Officer at the preliminary checks. Fuel in the fuel tank can be used as ballast.
- h) The ballast must be made from solid metal piece(s), firmly and securely connected, either through an adapter or directly to the main frame or engine, with minimum 2 steel bolts (min. 8 mm diameter, 8.8 grade or higher). Other equivalent technical solutions must be submitted to the Chief Technical Officer for his approval.

### AACR 2.3 STARTING NUMBERS & BACKGROUND COLOURS

Red background with yellow numbers (see AACR Technical Regulations Appendix A and AACR 0.4 for sizes and specifications).

### AACR 2.4 FUEL

See AACR 0.5.

### AACR 2.5 TYRES

See AACR 0.3.

### AACR 2.6 ENGINE

The number of engines is free.

#### AACR 2.6.1 Cylinder Head

- a) Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed, **except 2.6.1.b).**
- b) The resurfacing of the cylinder heads sealing surface is permitted but only up to a maximum of 0,1 mm below the homologated tolerance.**
- c) No material may be added or removed from the cylinder head.
- d) The gaskets can be changed.
- e) The valves, valve seats, guides, springs, tappets, oil seals, shims, cotter valve, spring base and spring retainers must be as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.
- f) Valve spring shims may be changed.
- g) Valve seats:
  - i. Must be the original part as produced for the homologated motorcycle.
  - ii. Valve seat angle must remain as homologated.
  - iii. Valve seat width is free.
  - iv. Cutting of top and bottom angles is free. Radius cutting is allowed.
  - v. Machining of ports and combustion chambers is strictly forbidden.

#### AACR 2.6.2 Camshafts

- a) Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.
- b) At the technical checks for direct valve operation systems the cam lobe lifts are measured; for indirect valve operation systems (i.e. where cam followers are fitted), the valve lift is measured.
- c) The timing of the camshafts is free; however, no machining of the camshaft is authorized.

#### **AACR 2.6.3 Camshaft Sprockets or Gears**

- a) Camshaft sprockets or camshaft gears may be **modified or replaced**.
- b) Pressed on cam sprockets may be replaced with an adjustable boss and cam sprocket.
- c) The cam drive system **(chain drive or gears) must remain as homologated**.
- d) Cam chain and tensioner can be modified or replaced.**

#### **AACR 2.6.4 Cylinders**

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

#### **AACR 2.6.5 Pistons**

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

#### **AACR 2.6.6 Piston Rings**

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

#### **AACR 2.6.7 Piston Pins and Clips**

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

#### **AACR 2.6.8 Connecting Rods**

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

#### **AACR 2.6.9 Crankshaft**

Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed.

#### **AACR 2.6.10 Crankcase and all other Engine Cases**

- a) Crankcases must remain as homologated. No modifications are allowed (including painting, polishing and lightening).
- b) Repairing the crankcase by welding or using Epoxy is allowed.**
- c) It is not allowed to add a pump or any other device to create a vacuum in the crankcase. If a vacuum pump is installed on the homologated motorcycle then it can be used only as homologated.
- d) Lateral (side) covers may be altered, modified or replaced. If altered or modified, the cover must have at least the same resistance to impact as the original part.
- e) All lateral covers/engine cases containing oil and which could be in contact with the ground during a crash, must be protected by a second cover made from metal, such as aluminium alloy, stainless steel, steel or titanium. Covers made of composite materials are not permitted.
- f) The secondary cover should cover a minimum of 1/3 of the original cover. It must have no sharp edges to damage the track surface.
- g) Plates or crash bars made from aluminium or steel are also permitted in addition to these



covers. All of these devices must be designed to be resistant against sudden shocks, abrasions and crash damage.

- h) Plates/crash bars/frame sliders must not protrude outside the fairing for more than 30 mm.
- i) FIM approved covers will be permitted without regard of the material or its dimensions.
- j) These covers must be fixed properly and securely with a minimum of three (3) case coverscrews that also mount the original covers/engine cases to the crankcases.
- k) Oil containing engine covers must be secured with steel bolts.
- l) The Chief Technical Officer has the right to refuse and forbid any cover not satisfying this safety purpose, if the evidence shows that the cover is not effective.

**m) No damaged covers will be permitted unless approved by the Chief Technical Officer.**

#### **AACR 2.6.11      Transmission / Gearbox**

- a) Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed except:
  - i. The positive neutral selector mechanism may be removed.
  - ii. Shift star/indexer spring, roller and detent may be replaced but must function as originally designed on the homologated motorcycle.
- b) Quick shifters are free.
- c) Other modifications to the gearbox or selector mechanism are not allowed.
- d) Countershaft sprocket, rear wheel sprocket, chain pitch and size can be changed.
- e) The sprocket cover can be modified or eliminated.
- f) The chain tensioner is free.**
- g) Chain guard can be removed.
- h) Transmission gear shifter shaft supporting brackets can be added.
- i) Add on quick shift modules / additional modules are allowed to enable upshifts and downshifts. "Downshift blipping" is allowed.
- j) No power source (i.e. hydraulic or electric) can be used for gear selection, if not installed in the homologated motorcycle.**

#### **AACR 2.6.12      Clutch**

- a) Clutch system (wet or dry type) must remain as homologated.
- b) The method of operation (by cable or hydraulic) may be changed.**
- c) Friction and drive discs may be changed, **the number of discs is free.**
- d) Clutch springs may be changed, **the number of springs is free.**
- e) Clutch outer basket must be the originally fitted and homologated part but may be reinforced.
- f) Primary driven gear must remain as originally produced for the homologated motorcycle with no modification allowed.
- g) The original clutch inner assembly may be modified or replaced by an aftermarket clutch, also including back torque limiting capabilities (slipper type).
- h) Clutch fluid reservoir can be replaced.**
- i) Clutch lines/cables can be replaced.**

- j) No power source (i.e. hydraulic or electric) can be used for clutch operation, if not installed in the homologated motorcycle.**

#### **AACR 2.6.13 Oil Pumps and Oil Lines**

- a) Oil pump may be modified or replaced from those fitted to the homologated motorcycle but modifications of the crankcase are not allowed.**
- b) The oil pump drive may be modified or changed.**
- c) The oil pressure relief **valve** is free.
- d) Oil lines may be modified or replaced. Oil lines containing positive pressure, if replaced, must be of braided reinforced construction with swaged or threaded connectors.

#### **AACR 2.6.14 Engine Cooling System**

- a) The only permitted liquid engine coolant for the water-cooling system is water **without additives**.
- b) The water pump may be modified or changed, but modifications of the crankcase are not allowed.**
- c) The water pump **drive may be modified or changed**.
- d) Protective meshes may be added in front of the oil and water radiator(s).
- e) The cooling system hoses/pipes and catch tanks may be modified or changed.
- f) Radiator fan and wiring may be changed modified or removed.
- g) Radiator cap is free.
- h) The original water radiator can be modified or replaced, Extra mounting brackets to accommodate the radiator are permitted.
- i) Water and oil thermostat can be modified, replaced or removed.
- j) Thermal switches and water temperature sensor can be modified, replaced or removed.
- k) The original oil radiator can be modified, replaced **or removed**.
- l) Additional water radiators and oil coolers can be added. Extra mounting brackets to accommodate these radiators / coolers are allowed.
- m) Oil coolers can be installed even if the homologated motorcycle does not have one.**
- n) The appearance from the front, the rear and the profile of the motorcycle must conform to the homologated shape after the addition of radiators /oil coolers.
- o) All radiators / coolers must be mounted below the lower fork bridge (triple clamp).

#### **AACR 2.6.15 Air Box**

- a) Must be the original fitted and homologated part with no modification allowed, but the airbox drains must be sealed.
- b) Air filters, internal flap type valve, sensors and vacuum fittings may be removed, modified, or replaced with aftermarket parts.**
- c) All motorcycles must have a closed breather system. The oil breather line(s) must be connected, may pass through an oil catch tank and must exclusively discharge in the air box.
- d) Ram air tubes or ducts running from the fairing to the air box may be modified, replaced or removed. The material is free. If tubes/ducts are used, they must be attached to the original,**

**unmodified air box inlets.**

- e) No heat protection can be attached to the air box.

**AACR 2.6.16 Fuel Injection System / Fuel Supply**

Fuel injection system / **fuel supply** refer to throttle bodies, fuel injectors, **fuel lines and pipes**, fuel pump, fuel pressure regulator and intake tract devices (static or variable length).

- a) The original homologated fuel injector system must be used without any modification.
- b) The throttle bodies must be stock and unaltered from the original specification and manufacture and in the same position as on the homologated motorcycle.
- c) The fuel injectors must be stock and unaltered from the original specification and manufacture and in the same position as on the homologated motorcycle.
- d) Bell mouths must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.
- e) Butterfly valves must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.
- f) Variable intake tract devices cannot be added if they are not present on the homologated motorcycle and they must remain identical and operate in the same way as the homologated system. All parts of the variable intake tract device must remain exactly as homologated.
- g) Existing variable intake tract devices can be deactivated or removed.**
- h) Secondary throttle valves and shafts may be removed or fixed in the open position and the electronics may be disconnected or removed.**
- i) Air and air/fuel mixture can go to the combustion chamber exclusively through the throttle body butterflies.
- j) Electronically controlled throttle valves, known as “ride-by-wire”, may be only used if the homologated model is equipped with the same system. Software may be modified but all the safety systems and procedures designed by the original manufacturer must be maintained.
- k) Fuel pump and fuel pressure regulator must be the original fitted and homologated parts with no modification allowed.
- l) The fuel pressure must be as homologated.
- m) The pressure tolerance at the technical control is + 0,5 bar in respect to the maximum pressure of the homologated motorcycle.**
- n) Fuel lines from the fuel tank to the delivery pipe assembly(s) may be replaced and must be located in such a way that they are protected from crash damage.
- o) Fuel lines from the fuel tank up to the injectors (fuel hoses, delivery pipe assembly, joints, clamps) may be modified or replaced.**
- p) Quick connectors or dry break quick connectors may be used.
- q) Fuel filters may be added.

**AACR 2.6.17 Fuel Tank**

- a) Fuel tank must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated

motorcycle with no modification allowed.

- b) All fuel tanks must be completely filled with fire-retardant material (open-celled mesh, i.e. “Explosafe®”).
- c) Fuel tanks with tank breather pipes must be fitted with non-return valves that discharge into a catch tank with a minimum volume of 250cc made of a suitable material.
- d) Fuel tank filler cap may be altered or replaced from those fitted to the homologated motorcycle. Fuel cap when closed must be leak proof. Additionally, they must be securely locked to prevent accidental opening at any time.
- e) Fuel petcock (if existing) may be altered, replaced or removed.**
- f) Fuel vent lines may be replaced.
- g) A rider spacer/pad may be fitted to the rear of the tank with **permanent or non-permanent adhesive. The material is free.**
- h) The tank can have a cover fitted over it. This cover must fit the shape of the fuel tank.
- i) The sides of the fuel tank may be protected with a cover made of a composite material. These protectors must fit the shape of the fuel tank.
- j) A fuel tank drain valve can be installed and must be located in such a way that it is protected from crash damage.
- k) A spacer between fuel tank and fuel pump can be installed.**
- l) The fuel tank may have a heat protection shield /mat attached to its bottom and engine side.**

#### **AACR 2.6.18 Exhaust System**

- a) Exhaust pipes and silencers may be modified or changed. Catalytic converters must be removed.
- b) The number of the final exhaust silencer(s) must remain as homologated. ~~The silencer(s) must be on the same side(s) as on the homologated motorcycle.~~
- c) For safety reasons the exposed edge(s) of the exhaust pipe(s) outlet must be rounded to avoid any sharp edges.
- d) Wrapping of the exhaust system is not allowed except in the area of the rider’s foot or an area in contact with the fairing for protection from heat.
- e) Titanium and carbon exhausts and silencers are allowed.
- f) The basic noise limit is 107 dB/A (with a 3 dB/A tolerance after the race only). Some circuits may have a lower noise limit. This will be published in the Supplementary Regulations of the respective event.
- g) The test RPM for noise control will be as follows:
  - 2-cylinder engines: 5.500 RPM
  - 3-Cylinder engines: 6.500 RPM
  - 4-cylinder engines: 7.000 RPM

#### **AACR 2.6.19 Sound level control**

See AACR 0.7.

**AACR 2.7.1 Engine control system (ECU) / Electronics**

- a) The engine control system (ECU) must be either:
- i. The original system as homologated. **Flashing the original ECU is allowed, hardware modifications of the ECU are not allowed.**
  - ii. The original system (with the production ECU ~~and no change of software~~) (option i.) may have **commercially available** external ignition and/or injection module/s added. The total combined retail price (software and tuning tools included) on sale to the general public cannot be higher than € **4.000** (tax excluded). A special connector may be used to connect the module/s and the ECU.
  - iii. An FIM/AA approved "Superstock Kit" model ~~with approved software~~ (produced and/or approved by the motorcycle manufacturer) may be used. **Flashing the KIT-ECU is allowed, hardware modifications of the ECU are not allowed. Commercially available external ignition and/or injection module/s may be added.** A special connector/adaptor may be used to connect the ECU(s) and the original wiring harness. The combined retail price of the full system including software, tuning tool, download / connection cable any activations, upgrades and wiring harness(s) must be less than:
    1. € **4.000** (tax excluded) if the system excludes data logging.
    2. € **5.000** (tax excluded) if the system includes data logging.The ECU (with software and activations) and harness parts must be individually priced and available separately. The separate ECU and harness total must respect the above limits.
  - iv. The FIM World Supersport 600 approved ECU Mectronik MKE7 (part number WSS600\_A). The sole official supplier of this ECU is Solo Engineering. [www.soloengineering.com](http://www.soloengineering.com), [sales@soloengineering.com](mailto:sales@soloengineering.com). When using this ECU, Art. 2.5.9.1 in the FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 World Championship Regulations 2020 is mandatory.
- b) Central unit (ECU) may be relocated.
- c) Corner by corner or distance/position-based adjustments are not allowed.
- d) Optional equipment sold by the motorcycle Manufacturer for the homologated model is considered not homologated with the motorcycle and must follow the requirements for approved electronics / data loggers.
- e) During an event the Chief Technical Officer has the right to ask a rider/team substitute their ECU or external module(s) with the FIM / AA sample received from the Manufacturer. The change has to be done before Sunday warm up.
- f) No extra sensors can be added for control strategies except shift rod sensor, wheel speed sensors and lambda sensors. Any of these sensors must be included in the Kit ECU and Harness package if required for strategies (including closed loop lambda).
- g) Other additional electronic hardware not present on the original homologated motorcycle cannot be added with the exceptions noted below.

- h) Resistors/load may be added to replace the parts of the electrical system that have been removed (including lights and lambda sensors) to prevent ECU errors.
- i) An ABS replacement/bypass may be fitted and/or the ABS unit may be dismantled to leave just its ECU.
- j) The external fuel injection modules / ignition modules may not alter any sensor signal relating to the ride by wire system / ECU or control / actuate any part of the motorcycle excepting the fuel injectors / ignition coils.
- k) Lambda closed loop /auto tuning is permitted.
- l) No external modules may add traction control strategies (such as Traction Control, Launch Control, Anti Wheelie Control) unless originally fitted to the homologated motorcycle or included in the Racing Kit (which must be produced and/or approved by the motorcycle manufacturer) for the homologated motorcycle.
- m) Control strategies (such as Traction Control, Launch Control, Anti Wheelie Control) is only allowed when it is originally fitted to the homologated motorcycle or included in the Racing Kit (which must be produced and/or approved by the motorcycle manufacturer) for the homologated motorcycle.
- n) Data logging systems:
  - i. The data logging system is free, but the specifications listed below must be respected.
  - ii. The Data Logger unit must be available for sale to the public.
  - iii. The sensors must be simple function. No inertial platforms are allowed to be added if an inertial platform is not installed originally on the homologated motorcycle.
  - iv. CAN (or other data protocol) communication from the ECU to an approved Data Logger is allowed without any limitation in CAN channel logger number.
  - v. The Data Logger may not act to control any strategy or setting in the ECU – except to replicate the original dashboard signals if the original dashboard is replaced. The logger may not automate these setting changes.
- o) The maximum total price of other active/control/calculation units such as lambda driver modules, quick shifter and analogue to CAN converters is € **1.000** (tax excluded). These devices must be approved by FIM / Alpe Adria.
- p) Telemetry is not allowed.
- q) No remote or wireless connection to the motorcycle for any data exchange or setting is allowed whilst the engine is running or the bike is moving.
- r) The wiring harness is free.**
- s) Downshift blipping is allowed. External downshift blip modules are allowed.
- t) The addition of an infrared (IR) or GPS based lap timing system is allowed.
- u) Dashboard is free. It may incorporate the Data Logger. There must remain a working tachometer display.**
- v) Spark plugs may be replaced.
- w) Spark plug caps /coil on plug, ignition cables and ignition harness are free.**
- x) The battery is free **and may be relocated. The maximum capacity is 10 Ah.**

- y) A lap timer can be fitted.

#### **AACR 2.7.2 Generator, Alternator and Electric Starter**

- a) The generator (ACG) must be the originally fitted and homologated part with no modification allowed.
- b) The stator must be fitted in its original position and without offsetting.
- c) The electric starter must operate normally and always be able to start the engine during the event.
- d) During Parc Ferme, the starter must crank the engine at a suitable speed for starting for a minimum of 2 seconds without the use of a boost battery. No boost battery may be connected to the motorcycle at any time of the event.
- e) The generator must always charge the battery **in a sufficient way** when the engine is running. The charging voltage must be corresponding to the charging voltage listed in the service manual / **kit manual** of the homologated motorcycle.
- f) The regulator/rectifier may be modified or replaced.**
- g) Operating the motorcycle on the battery only (without a functioning generator) is not allowed.

#### **AACR 2.8 MAIN FRAME / CHASSIS**

- a) The use of titanium and carbon (or similar composite materials) in the construction of the main frame, rear sub frame, swing arm and swing arm pivot bolt, front forks, triple clamps, wheel axles, engine mounting parts and handlebars is forbidden. The use of titanium and aluminium alloys in the construction of swing arm pivot bolts and wheel axles is forbidden.**
- b) Unless otherwise stated, the use of titanium and aluminium alloys for nuts and screws is allowed.**
- c) During the entire duration of the event each rider can only use one (1) complete motorcycle, as presented for Technical Control, with the frame clearly identified with a seal and a valid frame number / chassis number. In case the frame will need to be replaced, the rider or team must request the use of a **2<sup>nd</sup> motorcycle** to the AA Technical Officer.
- d) **After a crash**, the rebuilt motorcycle must be inspected before its use by the Technical Officers for safety checks and a new seal will be placed on the motorcycle's frame.
- e) No other spare motorcycle may be on the track.

#### **AACR 2.8.1 Frame Body and Rear Sub Frame**

- a) The frame must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.
- b) Holes may be drilled on the frame only to fix approved components (i.e. fairing brackets, steering damper mount, sensors, etc.).
- c) The sides of the frame body may be covered by protective parts made of plastic or composite material. These protectors must fit the form of the frame.
- d) Crash protectors may be fitted to the frame, using existing points (max. length: 50 mm), or **fitted** into the ends of the wheel axles (max. length: 30 mm).

- e) Crash protectors / frame sliders must not protrude outside the fairing for more than 30 mm.
- f) Nothing may be added by welding or removed by grinding from the main frame body.
- g) All motorcycles must display a valid vehicle identification number (frame number / chassis number) punched on the frame body.
- h) Engine mounting brackets or plates **may be modified or replaced, but the use of titanium and carbon (or similar composite materials) is forbidden.**
- i) **Engine mounting axles, bolts and nuts can be modified or replaced, but must be made of a steel alloy.**
- j) **Suspension linkage mounting points on the frame must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle with no modification allowed.**
- k) Front sub frame / fairing mount may be **modified or replaced. The material is free.**
- l) Rear sub frame may be **modified or replaced, but the use of titanium and carbon (or similar composite materials) is forbidden.** Repairing and welding of the sub frame is allowed.
- m) Additional seat brackets may be added, non-stressed protruding brackets may be removed if they do not affect the safety of the construction or assembly. Bolt-on accessories to the rear sub-frame may be removed.
- n) The side stand bracket may be cut or removed.
- o) The paint scheme is not restricted but polishing the frame body or sub-frame is not allowed.

#### **AACR 2.8.2 Suspension - General**

- a) The price limits are:
  - i. Fork: For the fork kit, including all parts such as – but not limited to – cartridge, springs (1set), adjusters, fork caps, blanking inserts, seals, bushes but excepting oil and fitting, the price limit is **€ 3.000** excluding tax.
  - ii. Shock Absorber/RCU: For the complete shock absorber/RCU including – but not limited to – spring (1 piece), pre-load adjuster and length/ride height adjuster, the price limit is € 2.000 excluding tax.
- b) Electronic suspension:
  - i. No aftermarket or prototype electronically-controlled suspensions can be used. Electronically-controlled suspension can only be used if already present on the production model of the homologated motorcycle.
  - ii. The electronically-controlled valves must remain as homologated. The shims, spacers and springs not connected with these valves can be changed.
  - iii. The ECU for the electronic suspension must remain as homologated and cannot receive any motorcycle or track position or sector information; the suspension cannot be adjusted relative to track position.
  - iv. The electronic interface between the rider and the suspension must remain as on the homologated motorcycle. It is allowed to remove or disable this rider interface.



- v. The electronic suspension system must work safely in the event of an electronic failure.
  - vi. Electro-magnetic fluid systems which change the viscosity of the suspension fluids(s) during operation are not permitted.
- c) Electronic controlled steering dampers cannot be used if not installed on the homologated motorcycle for road use. However, it must be completely standard (any mechanical or electronic part must remain as homologated).

### **AACR 2.8.3 Front Fork and Fork Clamps**

- a) Forks (stanchions, stems, wheel spindle, upper and lower fork clamps, etc.) must be the originally fitted and homologated parts with the following modifications allowed:
- i. The upper and lower fork clamps (triple clamp, fork bridges and stem) must remain as originally produced by the manufacturer on the homologated motorcycle
  - ii. Steering stem pivot position must remain in the homologated position (as supplied on the production motorcycle). If the standard motorcycle has inserts, then **the inserts can be modified or replaced.**
  - iii. Steering bearings are free.**
  - iv. A steering damper may be added or replaced with an after-market damper.
  - v. The steering damper cannot act as a steering lock limiting device.
  - vi. Fork caps can be modified or replaced to allow external adjustment. This does not include the mechanical fork leg that is part of the homologated electronic fork set.
  - vii. The original surface finish of the fork tubes (stanchions, fork pipes) may be changed. Additional surface treatments are allowed.
  - viii. Fork bushings and oil seals are free.**
  - ix. Dust seals may be modified, changed or removed if the fork remains totally oil-sealed.
- b) Mechanical Forks: Original internal parts of the homologated forks may be modified or changed. After-market damper kits or valves may be installed.
- c) Electronic Suspensions:
- i. No aftermarket or prototype electronically controlled suspension may be used, unless such suspension is already present on the production model of the homologated motorcycle, and it must remain completely standard (all mechanical or electronic parts must remain as homologated, with the exception of shims and springs).
  - ii. The electronic front suspension may be replaced with a mechanical system from a similar homologated model from the same manufacturer.
  - iii. Electronic forks may have their complete internal parts (including all electronic control) replaced with an approved conventional damping system and it will be considered as a mechanical fork.
- d) Any quality and quantity of oil can be used in the front forks.

- e) The protrusion (height and position of the front fork in relation to the fork crowns) is free.
- f) Fixing and mounting points for front brake callipers must remain as homologated.

#### **AACR 2.8.4 Swing Arm**

- a) The swing arm must be the originally fitted and homologated part with no modification allowed.
- b) The swing arm pivot bolt **and nut may be modified or replaced, but must be made of a steel alloy.**
- c) Swing arm pivot position must remain in the homologated position (as supplied on the production motorcycle). If the standard motorcycle has inserts, then **the inserts can be modified or replaced.**
- d) Rear axle/chain adjuster can be changed to an aftermarket product.
- e) A solid protective cover (shark fin) must be fixed to the swing arm, and must always cover the opening between the lower chain run, swing arm and rear wheel sprocket, irrespective of the rear wheel position.
- f) Rear wheel stand brackets may be added to the swing arm by welding or by bolts. Brackets must have rounded edges (with a large radius) viewed from all sides. Fastening screws must be recessed. An anchorage system or point(s) to keep the original rear brake calliper in place may be added to the rear swing arm.
- g) The sides of the swing arm may be protected by protective parts made of plastic or composite material. These protectors must fit the form of the swing arm.

#### **AACR 2.8.5 Rear Suspension Unit**

- a) Rear suspension unit (shock absorber and its spring) may be replaced with an approved unit, but the original attachments to the frame and swing arm or linkage must be as homologated.
- b) Rear suspension linkage parts can be modified or replaced.**
- c) Removable top shock mounts can be modified or replaced.**
- d) Mechanical Suspensions: Rear suspension unit and spring may be changed.
- e) Electronic Suspensions: No aftermarket or prototype electronically controlled suspension unit may be used, unless such suspension is already present on the production model of the homologated motorcycle and it must remain completely standard (any mechanical or electronic part must remain as homologated, with the exception of shims and spring). If the standard system has no facility for ride height adjustment the standard shock may be modified to allow shock length change if no hydraulic parts are modified. The original suspension system must work properly safe in the event of an electronic failure. The electronic shock absorber can be replaced with a mechanical one.

#### **AACR 2.8.6 Wheels**

- a) Wheels must be the originally fitted and homologated parts with no modification allowed.
- b) Wheels from different model years (Model Year 2006 or newer) of the homologated motorcycle can also be used.**
- c) Wheels may be overpainted but the original surface finish cannot be removed.

- d) A non-slip coating/treatment may be applied to the bead area of the rim.
- e) **The cushion drive for the rear wheel can be modified or replaced.**
- f) Wheel bearings **are free.**
- g) Wheel axles may be modified or replaced, but must be made of a steel alloy.**
- h) Axle nuts / bolts can be modified or replaced, but must be made of a **steel alloy.**
- i) Wheel Spacers can be modified or replaced. Modifications to keep spacers in place are permitted.
- j) Bearing spacers **can be modified or replaced.**
- k) Wheel balance weights are free.
- l) Aluminium or steel inflation valves are compulsory. Angled valves are recommended.

#### **AACR 2.8.7 Brakes**

- a) Brake discs may be replaced by aftermarket discs which comply with the following requirements:
  - i. Brake discs and carrier must retain the same material as the homologated disc and carrier or steel (max. carbon content 2.1 wt%). All homologated discs are steel.
  - ii. Non-floating or single piece discs may be replaced with floating discs. The disc carrier must be the same material as the homologated carrier, steel or aluminium.
  - iii. The outside diameter of the brake disc may be increased but the disc must fit into the homologated brake calliper without any modification of the brake calliper.
  - iv. The thickness of the brake disc may be increased but the disc must fit into the homologated brake calliper without any modification of the brake calliper. The number of floaters is free.
  - v. The fixing of the carrier on the wheel must remain the same as on the homologated disc.
- b) Front and rear brake calliper (mount, carrier, hanger) must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle with no modification allowed.
- c) In order to reduce the transfer of heat to the hydraulic fluid it is permitted to add metallic shims to the callipers, between the pads and the callipers, and / or to replace light alloy pistons with steel pistons made by the same manufacturer of the calliper.
- d) The rear brake calliper bracket may be mounted fixed on the swing arm, but the bracket must maintain the same mounting (fixing) points for the calliper as used on the homologated motorcycle.
- e) The swing arm may be modified for this reason to aid the location of the rear brake calliper bracket, by welding, drilling or by using a thread repair insert.
- f) Front-brake master cylinder can be replaced.
- g) Rear brake master cylinder can be replaced.
- h) Front and rear brake fluid reservoir can be replaced.
- i) Front and rear hydraulic brake lines can be replaced.
- j) The split of the front brake lines for both front brake callipers must be made above the lower fork bridge (lower triple clamp).

- k) "Quick" (or "dry-brake") connectors in the brake lines are allowed.
- l) Front and rear brake pads may be changed. Brake pad locking pins may be modified for quick change type.
- m) Front brake calliper additional air scoops or ducts are allowed.
- n) The Antilock Brake System (ABS) may be used only if installed in the homologated model for road use. However, it must be completely standard (any mechanical or electronic part must remain as homologated, brake discs and master cylinder levers excluded) and only the software of the ABS may be modified.
- o) The Antilock Brake System (ABS) may be disconnected and its ECU can be dismantled. The ABS rotor wheel can be removed, modified or replaced.
- p) Motorcycles must be equipped with a brake lever protection, intended to protect the handlebar brake lever from being accidentally activated in case of collision with another motorcycle. Composite guards are not permitted. FIM approved guards will be permitted without regard of the material. The Chief Technical Officer has the right to refuse any guard not satisfying this safety purpose.

#### **AACR 2.8.8 Handle Bars and Hand Controls**

- a) Handle bars may be replaced.
- b) Handle bars and hand controls may be relocated.
- c) Throttle grip can be modified or substituted.
- d) Throttle controls must be self-closing when not held by the hand.
- e) Throttle assembly and associated cables can be modified or replaced but the connection to the throttle body and the throttle controls must remain as homologated. Cable operated throttles (grip assembly) must be equipped with both an opening and a closing cable including when actuating a remote drive by wire grip/demand sensor.
- f) Clutch and brake lever may be exchanged by an after-market model. An adjuster to the brake lever **and to the clutch lever** is allowed.
- g) Switches can be changed but electric starter switch and engine stop switch must be located on the handle bars.
- h) Welding of handle bars is not allowed.
- i) The use of titanium, carbon fibre, Kevlar® or carbon composite materials for handlebars is forbidden.
- j) The use of titanium and aluminium alloys for nuts and screws is allowed.**
- k) Handlebar ends must be plugged with a solid material or rubber covered.
- l) The minimum angle of rotation of the steering stem on each side of the centre line or mid position must be of 15°.
- m) In any position of the handlebars /steering stem, the front wheel, tyre and mudguard must maintain a minimum gap of 10 mm to the bodywork and radiator(s).
- n) Solid stops (other than steering dampers) must be fitted to ensure a minimum clearance of 30 mm between the handlebar with levers and the tank, frame or other bodywork when on full lock to prevent trapping the rider's fingers.

- o) All handlebar levers must be ball-ended (diameter of this ball **should be** at least 16 mm). This ball can also be flattened, the minimum thickness of the flattened part **should be** 14mm and the edges must be rounded. These ends must be permanently fixed and form an integral part of the lever.
- p) Each control lever must be mounted on an independent pivot.

#### **AACR 2.8.9 Foot Rests and Foot Controls**

- a) The use of titanium, carbon fibre, Kevlar or carbon composite materials for foot rests and foot controls is forbidden.**
- b) The use of titanium and aluminium alloys for nuts and screws is allowed.**
- c) Foot rests, hangers/brackets and hardware may be replaced and relocated but the hangers / brackets must be mounted to the frame at the original mounting points.
- d) Gear shift must remain operated manually by foot.
- e) Foot rests may be rigidly mounted or a folding type which must incorporate a device to return them to the normal position.
- f) The end of the foot rests must **be rounded**.
- g) Non-folding footrests must have an end (plug) which is permanently fixed, made of plastic, Teflon or an equivalent type material (Alloy), **and must be rounded**. The plug surface must be designed to reach the widest possible area in order to decrease the risk of injuries to the rider in the case of an accident. The Chief Technical Officer has the right to refuse any solution not satisfying this safety purpose.
- h) The rear brake lever, if pivoted on the footrest axis, must work under all circumstances, such as the footrest being bent or deformed.
- i) A thumb operated rear brake solution is allowed, but there must remain a functioning foot operated rear brake lever. In case of a dispute, the decision of the Chief Technical Officer is final.

#### **AACR 2.8.10 Fairing / Body Work**

- a) Fairing, mudguards and bodywork must conform in principle to the homologated shape as produced by the manufacturer, irrespective of the model year to encourage the most up to date visual impression.**
- b) Fairings from a different model year can be used when it is/was homologated and the model year is 2006 or newer. In this case, the upper and lower fairing must be used as a set.**
- c) The material may be changed. The use of carbon fibre or carbon composite materials is not allowed. Specific reinforcements made of Kevlar® or carbon are allowed locally around holes and stressed areas.
- d) Headlight decals should be included.
- e) For all bodywork, paint and decal design is free.
- f) Overall size and dimensions must be the same as the original parts, with a tolerance of +/-10 mm, respecting the design and features of the homologated fairing as far as possible. The overall width of the frontal area may be +10 mm maximum. In case of a dispute, the decision of the Chief Technical Officer is final.

- g) Windscreen may be replaced with an aftermarket product. The height of the windscreen is free, with a tolerance of +/- 15 mm measured on the vertical distance from / to the upper fork bridge. The screen must not have sharp edges. The material of the windscreen must be transparent.
- h) Fairing brackets **and fasteners** may be altered or replaced. **The material is free.**
- i) The ram-air intake(s) must maintain the originally homologated shape and dimensions with a +/- 2 mm tolerance.
- j) The original air ducts running between the fairing and the air box may be altered or replaced with a +/- 2 mm tolerance to the homologated parts. **The material is free.** Particle grills or "wire - meshes" originally installed in the openings for the air ducts maybe removed.
- k) The lower fairing must be constructed to hold a minimum of 5 litres in case of an engine breakdown. The lower edges of all the openings in the fairing must be positioned at least **50** mm above the bottom of the fairing.
- l) The lowest point of the rear transverse wall of the lower fairing must be at least **50** mm above the bottom. The angle between this wall and the floor must be  $\leq 90^\circ$ .
- m) The lower fairing must incorporate at least a single opening of **20** mm diameter in the front lower area. This hole must remain sealed in dry conditions and must be opened only in wet race conditions as declared by the Race Director.
- n) Motorcycles may be equipped with a radiator shroud (inner ducts) to improve the air stream towards the radiator, but the appearance of the front, the rear and the profile of the motorcycle must not be changed.
- o) Front mudguard may be **modified or replaced** and may be spaced upward for increased tyre clearance. **The material is free.**
- p) Rear mudguard fixed on the swing arm can be modified, **replaced, may be spaced upward for increased tyre clearance** or removed. **The material is free.** The chain guard may be removed.
- q) All exposed edges must be rounded.**

#### **AACR 2.8.11      Seat**

- a) Seat, seat base and associated bodywork may be replaced. The appearance from front, rear and profile must conform **in principle** to the homologated shape.
- b) The top portion of the rear body work around the seat may be modified to a solo seat.
- c) The homologated seat locking system (with plates, pins, rubber pads, etc.) can be removed.
- d) The same materials as for fairings must be used. See also Art. 2.7.10 c).
- e) All exposed edges must be rounded.

#### **AACR 2.8.12      Fasteners**

- a) Standard fasteners may be replaced with fasteners of any material and design **with the exceptions listed below.**

- b) **Titanium fasteners may be used in structural (highly stressed) locations, but the strength and design must be equal to - or exceed - the strength of the standard fastener it is replacing.**
- c) **Internal engine bolts, screws and nuts must remain of standard homologated materials or materials of higher specific weight.**
- d) **The requirements for the materials of axles, bolts and nuts for engine mounting, wheels and swingarm are specified in the relevant sections of this regulations.**
- e) Fasteners may be drilled only for safety wiring, but intentional weight-reduction modifications are not allowed.
- f) Thread repair using inserts of different material such as Helicoil® and Time-Sert® are allowed.
- g) Fairing/body-work fasteners may be changed to a quick disconnect type, **the material is free.**
- h) Aluminium fasteners may only be used in non-structural (**low stressed**) locations.
- i) **In case of a dispute, the decision of the Chief Technical Officer is final. AACR**

### 2.8.13 Rear Safety Light

See AACR 0.2.3.

AACR 2.9 The following items MAY BE altered or replaced

- a) Any type of lubrication, brake and suspension fluid may be used.
- b) Gaskets and gasket materials.
- c) **Bearings of any type and brand may be used.**
- d) Painted external surface finishes and decals.
- e) Material for brackets connecting non-original parts (fairing, exhaust, instruments, etc.) to the frame (or engine) **can** be made from titanium or fibre reinforced composites.
- f) Protective covers for the frame, chain, footrests can be made in materials like fibre composite material.

AACR 2.10 The following items MAY BE removed

- a) Emission control items (anti-pollution) in or around the air box and engine (O2 sensors, air injection devices)
- b) The air injection control system (valve, solenoid, tubes) may be removed. In this case, connections to the cylinder head cover / **cylinder head** must be plugged.
- c) Speedometer **and related wheel spacers.**
- d) Bolt on accessories on a rear sub frame.
- e) The original left and right handlebar switch, e.g. light switch, horn switch, turn signal switch, etc.

AACR 2.11 The following items MUST BE removed

- a) Headlamp, rear lamp and turn signal indicators (when not incorporated in the fairing). Openings must be covered by suitable materials.
- b) Rear-view mirrors.

- c) Horn.
- d) License plate bracket.
- e) Tool **box**.
- f) Helmet hooks and luggage carrier hooks.
- g) Passenger foot rests.
- h) Passenger grabs rails.
- i) Safety bars, centre and side stands must be removed (fixed brackets must remain excepting side stand bracket).
- j) Catalytic convertors.

#### AACR 2.12 The following items MUST BE altered

- a) Motorcycles must be equipped with a functional ignition kill switch or button mounted on a side of the handlebar (within reach of the hand while on the hand grips) that is capable of stopping a running engine. The button or switch must be RED.
- b) Throttle controls must be self-closing when not held by the hand.
- c) All drain plugs, oil filler caps and oil dip sticks must be safety wired. External oil filter(s) screws and bolts that enter an oil cavity must be safety wired (i.e. on crankcase, **oil radiator**).
- d) All motorcycles must have a closed breather system. The oil breather line must be connected and discharge in the air box.
- e) Where breather or overflow pipes are fitted they must discharge via existing outlets. The original closed system must be retained; no direct atmospheric emission is permitted.
- f) Motorcycles must be equipped with a red light on the instrument panel that will illuminate in the event of oil pressure drop.

#### AACR 2.13 TIMEKEEPING INSTRUMENTS

See AACR 0.8.

#### AACR 2.14 ONBOARD CAMERAS

See AACR 0.10.



## 80. Teknisk reglement for 300-klassene

### 80.3 Teknisk reglement Supersport 300

Fra og med 1.januar 2021 gjelder FIME supersport 300-reglement for klassen Supersport 300 i Norge. Det til enhver tid gjeldende reglement i FIME vil være gjeldende i Norge. Teknisk reglement gjengitt i denne regelboken er bare en kopi pr. 31 mars 2023 og vil ved endringer ikke bli oppdatert før ved neste nyttår og derfor må utøverne til enhver tid forholde seg til de regler som forefinnes på følgende nettside, se:

Klassereglementet tar utgangspunkt i "2023 European Supersport 300 Cup technical regulations" <http://www.fim-europe.com/road-racing/> Ved klarhet i forståelse av reglementet så er det fim-europe Supersport 300 sin tolkning av punktene som gjelder.

Teknisk regelverk finner dere på følgende link:

<https://www.fim-europe.com/road-racing/?fbclid=IwAR0IGlobQ4oE0YEKWXyc5n6cJUvDN6Qo3ZCX7LyuhxkbgIDmjk0I8JbdPI0#1637570389793-9040871d-56e5>

#### ALT SOM IKKE ER NEVNT I DETTE REGLEMENT ER FORBUDT

Dersom endring av en del eller system ikke er spesifisert tillatt i dette reglement, så er det forbudt!

Forbehold om skrivefeil.

#### 80.3.1 Generelle bestemmelser for Supersport 300

##### 80.3.1.1 Motorsykkelen

Reglene har til hensikt å tillate begrensede endringer på de homologerte motorsyklene med tanke på sikkerhet og konkurransevilkår mellom de ulike konseptene. NMF forbeholder seg retten til å endre reglementet underveis i sesongen.

Motorsyklene som skal kjøres i klassen Super Sport 300 må til enhver tid være FIM-homologert ihht klassereglement. Oversikt finnes på [www.fim-live.com](http://www.fim-live.com)

Samtlige motorsykler må i ethvert henseende samsvare med det tekniske reglementet for Roadracing (SR pkt. 60)

En Super Sport 300 motorsykel, sett forfra, bakfra og i profil, må være i samsvar med typegodkjent modell fra fabrikken, med mindre noe annet vedtas. Dette gjelder ikke for eksosanleggets utseende.

##### 80.3.1.2 Nasjonale unntaksbestemmelser

De nasjonale unntaksbestemmelser viser til den bestemmelse det er unntak fra i forhold til

2021European Supersport 300 Cup technical regulations.

- 1.5 Number plates / startingnumbers: Ihht spesialreglement
- 1.6 Fuel: Ihht spesialreglement
- 1.8.19 Exhaustsystem:
  - a) Katalysator kan erstattes med en ekstra lydpotte
  - d) 102 dB/A
- **4.11: det er ikke påbudt med frontlys-dekaler**

**Følgende bestemmelser vil i Norge være underlagt §80.3.**

## RR 028T 1.0 GENERAL

### **Non-compliance with Technical Regulations:**

**During practices:** If a motorcycle is found not to be in conformity with the Technical Regulations during or after the practices, its rider/team will be given a penalty by the Race Direction for the event such as a Ride-Through, a drop of any number of starting grid positions for the race, suspension and/or withdrawal of Championship or Cup points.

**After a Race:** If a motorcycle is found not to be in conformity with the Technical Regulations after a race, its rider/team will be given a penalty by the Race Direction such as a time penalty, or disqualification.

**In case of a dispute of any of the following technical articles, the decision of the Chief Technical Steward will be final.**

**Amendments to the Technical Regulations may be made at any time in order to ensure fair competitions.**

The following rules are intended to permit limited changes to the homologated motorcycles in the interests of safety and improved competition between various motorcycle concepts.

### **EVERYTHING THAT IS NOT AUTHORISED AND PRESCRIBED IN THESE RULES IS STRICTLY FORBIDDEN**

**If a change to a part or system is not specifically allowed in any of the following articles, then it is forbidden**

EUROPEAN SUPERSPORT 300 CUP motorcycles require an FIM homologation (**see Appendix "HOMOLOGATION REGULATIONS" in the FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 World Championship Regulations 2023**).

**All homologated motorcycles for this class are listed in the "Listing of FIM Homologated Motorcycles for 2023", published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).**

All motorcycles must comply in every respect with all the requirements for Road Racing as specified in these Technical Regulations, unless they are already equipped as such on the homologated motorcycle.

Once a motorcycle has obtained a homologation, it may be used for racing in this class for a maximum period of **5** years or until such time that the homologated motorcycle is disqualified by new rules or changes in the Technical Regulations for this class.

**Permitted parts and modifications and mandatory modifications are published separately in the "FIM Eligible Parts for Competition List" for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).**

The appearance from the front, rear and the profile of EUROPEAN SUPERSPORT 300 CUP motorcycles must (except when otherwise stated) conform to the homologated shape (as originally produced by the manufacturer).

The appearance of the exhaust system is excluded from this rule.

## RR 028T 1.1 MOTORCYCLE SPECIFICATIONS

All parts and systems not specifically mentioned in the following articles must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.

## RR 028T 1.2 ELIGIBLE MOTORCYCLES

The class will be based around the motorcycles sold in Europe as A2 class motorcycles and excluding the A1 class motorcycles. The **FIM Superbike Commission** has the right to decide which motorcycles will be eligible in this class.

For **2023**, the following motorcycles will be legal (the FIM Superbike Commission can amend this list at any time):

- Kawasaki Ninja 400 (EX400)
- KTM RC 390
- KTM RC 390R
- KTM RC 390R 2022
- Yamaha YZF-R3 (Euro 3)
- Yamaha YZF-R3A (Euro 4)
- Yamaha YZF-R3 2019 (Euro 3 and 4)

Except as expressly authorized by this Regulation and the approval files, motorcycles must remain as originally produced by the manufacturer.

**The European Supersport 300 Cup Regulations will follow the decisions of the FIM Superbike Commission. The effective date of changes to European Supersport 300 Cup Regulations will be published with Technical Bulletins.**

## RR 028T 1.3 BALANCING VARIOUS MOTORCYCLE CONCEPTS

The FIM **Superbike** Commission reserve the right to apply balancing to the motorcycles in this class in order to maintain equality among the motorcycles. Balancing methods may include but are not limited to the following:

- Rev limit change
- Weight limit change
- Approved parts (see the ***“FIM Eligible Parts for Competition List” in the current version for this class, latest revision, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com)***), **including restrictors.**

The decision to apply the handicap will be taken by the FIM/DWO at any time deemed necessary to ensure fair competition.

The effective date of changes to European Supersport 300 Cup Regulations will be published with Technical Bulletins.

Permitted parts and modifications (e.g. airbox modifications) and mandatory modifications (e.g. restrictor plates) are published separately in the ***“FIM Eligible Parts for Competition List” for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com)***).

#### RR 028T.1.4 MINIMUM WEIGHTS

The weights of the motorcycles in running condition are specified as follows:

Motorcycle	Motorcycle Weight		Combined Minimum Weight (Motorcycle + Rider)
	Hard Minimum	Soft Maximum	
Kawasaki Ninja 400	137,0 kg	150,0 kg	210,0 kg
KTM RC 390 / R	133,0 kg	146,0 kg	202,0 kg
Yamaha YZF-R3 (all)	137,0 kg	150,0 kg	204,0 kg

- a) Combined weight is the weight of the rider (in full racing equipment) plus motorcycle as used on track.
- b) If the motorcycle has achieved or exceeded the “Soft Maximum Weight”, then the “Combined Minimum Weight” does not need to be reached.
- c) The motorcycle alone may never at any time be below the “Hard Minimum Weight”. This limits the maximum amount of ballast that can be added to the motorcycle.
- d) At any time of the event, the weight of the whole motorcycle (including the tank and its contents) must not be lower than the specified minimum weight.
- e) There is no tolerance on the hard minimum and the combined minimum weight.
- f) During the final technical inspection at the end of the race, the selected motorcycles and riders will be weighted in the condition they finished the race, and the established weight limit must be met in this condition. Nothing may be added to the motorcycle. This includes all fluids.
- g) During the practice and qualifying sessions, riders may be asked to submit their motorcycle to a weight control. In all cases the rider must comply with this request.
- h) The use of ballast is allowed to stay over the minimum weight limit and may be required due to the handicap system. The use of ballast and weight handicap must be declared to the Chief Technical Officer at the preliminary checks.

**Minimum weights can be changed in conjunction with the FIM Supersport 300 World Championship Regulations. The effective date of changes to European Supersport 300 Cup Regulations will be published with Technical Bulletins.**

#### RR 028T 1.5 STARTING NUMBERS / BACKGROUND COLOURS

The background colours and figures (numbers) for EUROPEAN SUPERSPORT 300 CUP are as follows:

Numbers	Background
Light blue	White

**Numbers only:** Colours from FIM Supersport 300 World Championship are accepted.

The sizes for all the front numbers are:	Minimum height	120 mm
	Minimum width	60 mm
	Minimum stroke	20 mm
	Minimum space between numbers	10 mm
The sizes for all the side numbers are:	Minimum height	100 mm
	Minimum width	50 mm
	Minimum stroke	15 mm
	Minimum space between numbers	10 mm

The allocated numbers & plates for the rider must be affixed on the motorcycle as follows:

- j) One on the front, either in the centre of the fairing or slightly off to one side.
- k) One, on each side of the motorcycle, the location for the number is on the lower rear portion of the main fairing near the bottom.
- l) Numbers must be centred on the background with no advertising within 25 mm in all directions.
- m) Numbers must be easily legible in a clear simple font and contrast strongly with the background colour.
- n) Backgrounds must be of one single colour and must be clearly visible around all edges of the number (including outline).
- o) A single outline is permitted and the outline must be of a contrasting colour and the maximum width of the outline is 3 mm.
- p) Reflective or mirror type numbers are not permitted.
- q) Numbers cannot overlap.
- r) No motorcycle may enter the circuit if it does not meet the above regulations.

In case of a dispute concerning the legibility of numbers, the decision of the Chief Technical Officer will be final.

#### RR 028T 1.6 FUEL

- d) All engines must function on normal unleaded fuel with a maximum lead content of 0.005 g/l (unleaded) and a maximum MON of 90, see FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 World Championship Regulations **2023**, Art. 2.8.
- e) The fuel brand is free.
- f) At the technical control each rider must declare the brand and type of fuel he is using.
- g) At least 1/2 litre fuel must remain in the fuel tank of all the motorcycles that finished the race to take samples if needed.

## RR 028T 1.7 TYRES

- b) The maximum number of tyres for each event is:
  - i. There is no maximum number of tyres.
- c) The brand of tires is free, but tires of Dunlop and Pirelli brand must be purchased from the official suppliers.
- d) All Dunlop and Pirelli tires in use **during the qualifying Practices and Races** must be easily identifiable with the official tire stickers. Using Dunlop and Pirelli tires without the official tire stickers is forbidden.
- e) A corresponding number of official tyre stickers will be handed over personally, to the riders/teams only, by the tyre suppliers.
- f) The official tyre stickers must be placed on the side of motorcycle, which is facing to the pit lane before the motorcycle is entering the track.
- g) Sticker requirements: Stickers must be used for all Qualifying Practices and Races. In Free Practices and Warm Up's, stickers are not required.
- h) Tyres must be a fully moulded type carrying all size and sidewall markings of the tyres for commercial sale to public.
- i) Slick tyres are allowed.
- j) The tyres must have a DOT and/or E-Mark, the DOT and/or E-mark must be on the tyre sidewall.
- k) Any modification or treatment of the tyres (cutting, grooving) is forbidden.
- l) Wet tyres and intermediate tyres can be used only when the Race Direction has declared the race or practice "WET".
- m) Wet tyres must be a fully moulded tyre.
- n) Wet tyres do not need to carry a DOT and/or E-marks; however, these tyres must be marked "not for highway use" or "NHS".
- o) A minimum tyre pressure of 1.65 bar is highly recommended.**

## RR 028T 2.0 ENGINE

There is no allocated number of engines.

Motorcycles may be randomly chosen for dyno testing.

## RR 028T 2.1 FUEL INJECTION SYSTEM

- a) The original homologated fuel injection system must be used without any modification.
- b) The throttle bodies must be stock and unaltered from the original specification and manufacture and in the same position as on the homologated motorcycle.
- c) The fuel injectors must be stock and unaltered from the original specification and manufacture and in the same position as on the homologated motorcycle.
- d) Air funnels must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle. Excluded from this rule are permitted modifications,

listed in the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).

- e) Butterfly valves must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.
- f) Secondary throttle valve plates may be removed or fixed in the open position and the electronics may be disconnected or removed. The secondary throttle shaft(s) must remain in place.
- g) All the parts of the variable intake tract device (if present on the homologated motorcycle) must remain and operate exactly as homologated. A variable intake tract device cannot be added if it is not installed on the homologated motorcycle.
- h) Air and air/fuel mixture must go to the combustion chamber exclusively through the throttle bodies.
- i) Electronically controlled throttle valves, known as “ride by wire” can only be used if the homologated motorcycle is equipped with the same system. Software must not be modified and all the safety systems and procedures designed by the original manufacturer must be maintained.

#### RR 028T 2.2      CYLINDER HEAD

- a) The cylinder head must be the originally fitted and homologated part with no modifications allowed.
- b) The exhaust air bleed system must be blocked and the external fittings on the cam cover(s) may be replaced by plates.
- c) Valve spring shims may be changed freely.
- d) The valves, valve seats, valve guides, valve springs, tappets, oil seals, shims, valve cotters, spring base and spring retainers must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.
- e) Head and base gasket can be changed by gaskets listed in the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com). Complete removal of this gaskets and replacing them with sealants is forbidden.
- f) Only normal maintenance interventions as prescribed by the Manufacturer in the model’s Service Manual (e.g. valve seat cutting) are authorised.
- g) A restrictor may be required to be fitted between the cylinder head and inlet manifold. It will be a flat plate. No blending or filling will be allowed with sealant or otherwise, see the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).
- h) The minimum squish clearance (for each motorcycle) will be listed in the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, latest revision, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).

### RR 028T 2.3 CAMSHAFT ASSEMBLY

- a) The camshafts must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.
- b) At the technical checks: for direct cam drive systems, the cam lobe lift is measured; for non-direct cam drive systems (i.e. with rocker arms), the valve lift is measured.

### RR 028T 2.4 CAM SPROCKETS or GEARS

- a) The cam sprockets may be slotted to allow the adjustment of cam timing.
- b) Pressed on cam sprockets may be replaced with an adjustable boss and cam sprocket.
- c) The cam chain and tensioner must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

### RR 028T 2.5 CYLINDERS

The cylinders must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

### RR 028T 2.6 PISTONS

The pistons must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

### RR 028T 2.7 PISTON RINGS

The piston rings must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

### RR 028T 2.8 PISTON PINS and CLIPS

The piston pins and clips must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

### RR 028T 2.9 CONNECTING RODS

The connecting rods must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

### RR 028T 2.10 CRANKSHAFT

The crankshaft must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

### RR 028T 2.11 CRANKCASE / GEARBOX HOUSING

The crankcase / gearbox housing must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

### RR 028T 2.12 LATERAL COVERS and PROTECTION

- a) Lateral (side) covers may be altered, modified or replaced. If altered or modified, the cover must have at least the same resistance to impact as the original one. If



replaced, the cover must be made in material of same or higher specific weight and the total weight of the cover must not be less than the original one.

- b) A second cover made from metal such as aluminium alloy, stainless steel, steel or titanium must protect all lateral covers/engine cases containing oil and which could be in contact with the ground during a crash. Covers made from composite materials are not permitted. These covers must be fixed properly and securely with a minimum of three (3) case cover screws that also mount the original covers to the crankcase. All these covers must be designed to be resistant against sudden shocks, abrasions and crash damages. Sharp edges which could damage the track surface are not allowed.
- c) The secondary covers should cover a minimum of 1/3 of the original cover. It must have no sharp edges, which could damage the track surface.
- d) FIM approved covers will be permitted without regard of the material or its dimensions.
- e) Oil containing engine covers must be fixed with steel bolts.
- f) Plates or crash bars made from aluminium or steel are also permitted in addition to these covers. All these devices must be designed to be resistant against sudden shocks, abrasions and crash damages and must be fixed properly and securely. Sharp edges which could damage the track surface are not allowed.
- g) The Chief Technical Officer has the right to refuse any cover not satisfying this safety requirements.

#### RR 028T 2.13 TRANSMISSION / GEARBOX

- a) The transmission / gearbox must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed except:
  - i. The positive neutral selector mechanism may be removed.
  - ii. Shift star/indexer spring, roller and detent may be replaced but must function as originally designed on the homologated motorcycle.
- b) Quick-shift (upshift only) systems are allowed (including wiring and potentiometer). This system must be listed in the "FIM *Eligible Parts for Competition List*" for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).
- c) Downshift blipping is not allowed.
- d) Countershaft sprocket, rear wheel sprocket, chain pitch and size may be changed.
- e) The sprocket cover may be changed, modified or removed.
- f) The chain guard may be changed, modified or removed.

#### RR 028T 2.14 CLUTCH

- a) Clutch system (wet or dry type) and the method of operation (by cable or hydraulic) must remain as homologated.
- b) Friction and drive discs may be changed.
- c) Clutch springs may be changed.

- d) The clutch basket (outer) must be the originally fitted and homologated parts but may be reinforced.
- e) The original clutch inner assembly may be modified or replaced by an aftermarket clutch, also including back torque limiting capabilities (slipper type).

#### RR 028T 2.15 OIL PUMPS and OIL LINES

- a) The oil pumps and oil lines must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

#### RR 028T 2.16 COOLING SYSTEM

- a) The only permitted liquid engine coolant for the water-cooling system is water without additives.
- b) Protective meshes may be added in front of the oil and/or water radiator(s).
- c) The cooling system hoses/pipes and catch tanks may be modified or changed.
- d) Radiator fan and wiring may be removed. Thermal switches, water temperature sensor and thermostat may be modified, replaced or removed.
- e) Radiator cap is free.
- f) An additional water radiator may be fitted but the appearance of the front, the rear and the profile of the motorcycle must not be changed. Extra mounting brackets to accommodate the additional radiator are permitted.
- g) The original water radiator may be modified or replaced. Extra mounting brackets to accommodate the radiator are permitted.
- h) All radiators / coolers must be mounted below the lower fork bridge (triple clamp).

#### RR 028T 2.17 AIR BOX

- a) The air box must be the originally fitted and homologated part with no modifications allowed. Excluded from this rule are permitted modifications, listed in the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).
- b) The air filter element may be modified or replaced but not eliminated and must be mounted in the original position.
- c) The air box drains must be sealed.
- d) All motorcycles must have a closed breather system. All the oil breather lines must be connected, may pass through an oil catch tank, and must exclusively discharge in the air box.
- e) No heat protection may be added to the air box.
- f) The engine breathers must remain original (number and size).

#### RR 028T 2.18 FUEL SUPPLY

- a) Fuel pump and fuel pressure regulator must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.

- b) The fuel pressure must be as homologated.
- c) The pressure tolerance at the technical control is + 0,5 bar in respect to the maximum pressure of the homologated motorcycle.
- d) Fuel lines from the fuel tank up to the delivery pipe assembly (delivery pipe excluded) may be replaced and must be located in such a way that they are protected from crash damage.
- e) Fuel level sensors may be removed or fixed in position.
- f) Quick connectors or dry break quick connectors may be used.
- g) Fuel vent lines may be replaced.
- h) Fuel filters may be added.
- i) A fuel tank drain valve can be installed and must be located in such a way that it is protected from crash damage.

#### RR 028T 2.19 EXHAUST SYSTEM

- a) Exhaust pipes and silencers may be modified or changed. Catalytic converters must be removed.
- b) The number of the final exhaust silencer(s) must remain as homologated. The silencer(s) must be on the same side(s) as on the homologated motorcycle.
- c) For safety reasons, the exposed edges of the exhausts pipe(s) outlet must be rounded to avoid any sharp edges.
- d) Wrapping of exhaust systems is not allowed except in the area of the rider's foot or an area in contact with the fairing for protection from heat.
- e) The basic noise limit for EUROPEAN SUPERSPORT 300 CUP is 107 dB/A (with a 3 dB/A tolerance after the race only). **Some circuits may have a lower noise limit. This will be published in the Supplementary Regulations of the respective event.**
- f) The test RPM for noise control will be as follows:
  - Kawasaki Ninja 400: 6500 RPM
  - KTM RC 390 / 390R: 5500 RPM
  - Yamaha YZF-R3 (all): 7500 RPM

#### RR 028T 3.0 ELECTRICS AND ELECTRONICS

##### RR 028T 3.1 ENGINE CONTROL SYSTEM (ECU)

- a) **Motorcycles that are not equipped with the correct electronics for this class cannot compete in this class.**
- b) The engine control unit (ECU) must be either:
  - i. The Supersport 300 approved Control Electronics System, see Art. 2.7.9.2 in the FIM Superbike, Supersport & Supersport 300 World Championship Regulations 2022.

- ii. The original system (with the production ECU and no change of software or with a manufacturer-approved software) with an FIM approved external fuel injection module added.
- iii. For Yamaha YZF-R3 (all eligible models): ECU manufactured by GET:
  - Model Year 2015 - 2017: Code GK-ECULMB48-0003
  - Model Year 2018: Code GK-ECULMB48-0004
  - Model Year 2019 on: Code GK-ECULMB48-0007

ECU hardware modifications are strictly forbidden.

c) The initial rev-limiter setting for each motorcycle is as follows:

- Kawasaki Ninja 400 max. 10.350 RPM
- KTM RC 390 / 390R max. 11.150 RPM
- Yamaha YZF-R3 (all) max. 13.300 RPM

**Rev. Limits can be changed in conjunction with the FIM Supersport 300 World Championship Regulations. The effective date of changes to European Supersport 300 Cup Regulations will be published with Technical Bulletins.**

d) When using an Engine Control System according to RR 028T 1.9.1.a) i, or 1.9.1.a) iii, the use of the HMGP Quickshifter is not mandatory.

In this case, the used Quickshifters must either be listed in the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com) or:

- Manufacturer GET, Code GS-CAM-0007 and Code GS-CAM-0009.

e) Data Loggers must be:

- i. From the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com), or
- ii. Manufacturer GET, Code GK-SL1-0001 and Code GK-SL1-0002.
- iii. The firmware/software of any data logging units must be an FIM / DWO approved version.
- iv. A copy of the software and documentation must be submitted by the manufacturer to the SBK Technical Director before it can be approved for use.
- v. An external logger may only connect to the “CAN” connections in the harness. These supply CAN and 12 V Power.
- vi. A GPS receiver/aerial may be connected to an external logging device.
- vii. No other connections can be made to the data logger.
- viii. Free analysis software must be available.

f) Plug cap must remain as homologated.

g) Spark plugs may be replaced.

h) Battery is free.

### RR 028T 3.2 GENERATOR, ALTERNATOR, ELECTRIC STARTER

- a) Generator, alternator and electric starter must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.
- b) The stator must be fitted in its original position and without offsetting.
- c) The electric starter must operate normally and always be able to start the engine during the event.
- d) During Parc Ferme the starter must crank the engine at a suitable speed for starting for a minimum of 2 seconds without the use of a boost battery. No boost battery may be connected to the motorcycle at any time of the event.
- e) The generator must always charge the battery when the engine is running. The charging voltage must be corresponding to the charging voltage at specified RPM listed in the service manual of the homologated motorcycle.
- f) Operating the motorcycle on the battery only is not allowed.

### RR 028T 4.0 MAIN FRAME

- a) During the entire duration of the event each rider can only use one (1) complete motorcycle, as presented for Technical Control, with the frame clearly identified with a seal and a valid frame number / chassis number. In case the frame will need to be replaced, the rider or team must request the use of a 2nd motorcycle to the Chief Technical Officer.
- b) After a crash, the rebuilt motorcycle must be inspected before its use by the Technical Stewards for safety checks and a new seal will be placed on the motorcycle's frame.
- c) No other spare motorcycle may be on the track.

### RR 028T 4.1 FRAME BODY and REAR SUB FRAME

- a) The frame must be the originally fitted and homologated part with no modifications allowed.
- b) Holes may be drilled on the frame only to fix approved components (i.e. fairing brackets, steering damper mount, sensors).
- c) The sides of the frame body may be covered by a protective part made of a composite material. These protectors must fit the form of the frame.
- d) Crash protectors may be fitted to the frame, using existing points (max. length: 50 mm), or pressed into the ends of the wheel axles (max. length: 30 mm). Without exception, the wheel axles cannot be modified.
- e) Crash protectors / frame sliders must not protrude outside the fairing for more than 30 mm.
- f) The side stand bracket may be cut or removed.
- g) Nothing else may be added or removed from the main frame body.

- h) All motorcycles must display the manufacturer's vehicle identification number (chassis number) on the frame body.
- i) Engine mounting brackets or plates must remain as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle.
- j) Front sub frame / fairing mounts may be changed or altered, but the use of titanium and carbon (or similar composite materials) is forbidden.
- k) Rear sub frame:
  - i. If removable it may be changed or altered, but the type of material must remain as homologated, or be material of a higher specific weight.
  - ii. If part of the main frame assembly then it may not be altered except as noted below.
  - iii. Additional seat support brackets may be added, non-stressed protruding brackets may be removed if they do not affect the safety of the construction or assembly. Bolt-on accessories to the rear sub-frame may be removed.
- l) The paint scheme is not restricted but polishing the frame body or sub frame is not allowed.
- m) Thread repair using inserts of different material such as Helicoil® and Timesert® are allowed.

#### RR 028T 4.2 SUSPENSION - GENERAL

- a) Participants in this class must only use the approved and listed suspension units/parts from "FIM *Eligible Parts for Competition List*" for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).
- b) The price limits are:
  - i. Fork: For the fork kit, including all parts such as - but not limited to - cartridge, springs (1 set), adjusters, fork caps, blanking inserts, seals, bushes but excepting oil and fitting, the price limit is € 700 excluding tax.
  - ii. Shock Absorber/RCU: For the complete shock absorber/RCU including - but not limited to - spring (1 piece), the price limit is € 850 excluding tax. The pre-load adjuster is free and excluded from the price limit.
- c) The approved products from the suspension manufacturers must be available to all participants at least one month before the first event and remain available all season. The products must be available within 6 weeks of a confirmed order.
- d) Setting parts and tuning parts must be provided by the suspension manufacturers to all customers/teams/participants using the manufacturer's products. These parts can be used by all participants during the season. These parts shall be available for immediate delivery to all participants.
- e) Teams can modify or replace setting parts of the forks and shock absorbers; but all setting parts must be listed in "FIM *Eligible Parts for Competition List*" for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com) and must be available to all participants.

- f) No type of electronic suspension can be used, even when fitted to the homologated motorcycle.
- g) Electronic controlled steering damper cannot be used if not installed in the homologated model for road use. However, it must be completely standard (any mechanical or electronic part must remain as homologated).
- h) Front fork springs and rear shock springs are free, but the only material allowed is steel.

#### RR 028T 4.3 FRONT FORKS

- a) Forks (stanchions, stem, wheel spindle, upper and lower crown, etc.) must be the originally fitted and homologated part with the following modifications allowed:
- b) The upper and lower fork clamps (triple clamp, fork bridges) must remain as originally produced by the manufacturer on the homologated motorcycle.
- c) Steering stem pivot position must remain in the homologated position (as supplied on the homologated motorcycle). If the homologated motorcycle has inserts, then the orientation/position of the original insert may be changed, but the insert cannot be replaced or modified.
- d) A steering damper may be added or the original damper may be replaced with an aftermarket damper.
- e) The steering damper cannot act as a steering lock limiting device.
- f) Fork caps on the mechanical forks may only be modified or replaced to allow external adjustment. (This does not include the mechanical fork leg that is part of the homologated fork set).
- g) Dust seals may be modified, changed or removed if the fork remains totally oil-sealed.
- h) Original internal parts of the homologated forks may be modified or changed. Only approved aftermarket damper kits or valves, listed in "FIM Approved Parts List" for this class, latest revision, published on [www.fim-live.com](http://www.fim-live.com) may be installed.
- i) The original surface finish of the inner fork tubes may be modified or changed. Additional surface treatments are allowed.
- j) Electronic forks must have their complete internal parts (including all electronic control) replaced with a conventional damping system.
- k) Any quality and quantity of oil can be used in the front forks.

#### RR 028T 4.4 SWING ARM

- a) The swing arm must be the originally fitted and homologated part with no modifications allowed.
- b) The swing arm pivot bolt must be the originally fitted and homologated part with no modifications allowed.
- c) Swing arm pivot position must remain in the homologated position (as supplied on the homologated motorcycle). If the homologated motorcycle has inserts, then the



orientation/position of the original insert may be changed, but the insert cannot be replaced or modified.

- d) A solid protective cover (shark fin) must be fixed to the swing arm and must always cover the opening between the lower chain run, swing arm and the rear wheel sprocket, irrespective of the position of the rear wheel.
- e) Rear wheel stand brackets may be added to the rear fork by welding or by bolts. Brackets must have rounded edges (with a large radius). Fastening screws must be recessed. An anchorage system or point(s) to keep the original rear brake calliper in place may be added to the rear swing arm.
- f) The sides of the swing arm may be protected by a thin vinyl cover only. No composite or structural covers are allowed.

#### RR 028T 4.5 REAR SUSPENSION UNIT

- a) Rear suspension unit (shock absorber) can be modified with setting parts listed in the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).
- b) Rear suspension unit (shock absorber) can be replaced with an approved unit, listed in the “FIM *Eligible Parts for Competition List*” for this class, current version, published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com), but the attachments to the frame and to the swing arm or linkage must be as homologated.
- c) All the rear suspension linkage parts (levers, bolts, bearings, bearing spacers, seals, washers, nuts) must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.
- d) Removable top shock mounts must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed. A nut may be made captive on the top shock mount and shim spacers may be fitted behind it to adjust ride height.
- e) No aftermarket or prototype electronically-controlled suspension unit may be used. If the original electronic unit is used, it must be completely standard (any mechanical or electronic part must remain as homologated). The original electronic system must work properly in the event of an electric/electronic failure.
- f) An electronic shock absorber can be replaced with a mechanical one.

#### RR 028T 4.6 WHEELS

- a) Wheels must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.
- b) Wheels may be overpainted but the original surface finish cannot be removed.
- c) A non-slip coating/treatment may be applied to the bed area of the rim.
- d) If the original design includes a cushion drive for the rear wheel, it must remain as originally produced for the homologated motorcycle.
- e) Wheel axles and retaining nuts (or bolts) must remain as homologated.
- f) Wheel spacers may be modified or replaced.



- g) Bearing spacers must be the homologated parts with no modification allowed.
- h) Wheel balance weights are free.
- i) Wheel bearings may be replaced with aftermarket bearings but the dimensions must be the same as the original bearings.
- j) Aluminium or steel inflation valves are compulsory. Angled valves are recommended.

#### RR 028T 4.7 BRAKES

- a) Brake discs may be replaced by aftermarket discs which comply with the following requirements:
  - i. Brake discs and carrier must retain the same material as the homologated disc or be steel (max. carbon content 2.1 wt%).
  - ii. Non-floating or single piece disks may be replaced with floating discs. The disc carrier must be the same material as the homologated carrier, steel or aluminium.
  - iii. The outside diameters of the brake discs must not be larger than the homologated discs.
  - iv. The thickness of the brake disc may be increased but the disc must fit into the homologated brake calliper without any modification of the calliper. The number of floaters is free.
  - v. The fixing of the carrier on the wheel must remain the same as on the homologated disc.
- b) The front and rear brake calliper (mount, carrier, hanger) must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.
- c) In order to reduce the transfer of heat to the hydraulic fluid it is allowed to add metallic shims to the callipers, between the pads and the callipers, and/or to replace light alloy pistons with steel pistons made by the same manufacturer of the calliper.
- d) The rear brake calliper bracket may be mounted fixed on the swing arm, but the bracket must maintain the same mounting (fixing) points for the calliper as used on the homologated motorcycle.
- e) The swing arm may be modified for this reason to aid the location of the rear brake calliper bracket, by welding, drilling or by using inserts such as Helicoil® and Timesert®.
- f) The front and rear brake master cylinder must be the originally fitted and homologated parts with no modifications allowed.
- g) Front and rear brake fluid reservoir may be changed but using a hose / flexible tube instead of a reservoir is not allowed.
- h) Front and rear hydraulic brake lines may be changed.

- i) The split of the front brake lines for both front brake callipers must be made above the lower fork bridge (lower triple clamp). Only steel alloy brake line fittings (including banjo bolts) can be used.
- j) "Quick" (or "dry-brake") connectors in the brake lines are not allowed.
- k) Front and rear brake pads may be changed. Brake pad locking pins may be modified for quick change type.
- l) Additional air scoops or ducts are not allowed.
- m) The Antilock Brake System (ABS) must be removed. The ABS units electronic board may remain fitted to stop/avoid ECU errors.
- n) Motorcycles must be equipped with brake lever protection, intended to protect the handlebar brake lever from being accidentally activated in case of collision with another motorcycle. Composite guards are not permitted. FIM approved guards will be permitted without regard of the material. The Chief Technical Officer has the right to refuse any guard not satisfying this safety purpose.
- o) The use of thumb or hand brakes is allowed in addition to or instead of the foot operated system. An adaptor may be fitted to the reservoir input of the OEM master cylinder to facilitate this.**

#### RR 028T 4.8 HANDLE BARS and HAND CONTROLS

- a) Handle bars and hand controls may be replaced (except for the brake master cylinder).
- b) Handle bars and hand controls may be relocated.
- c) Throttle controls must be self-closing when not held by the hand.
- d) Throttle twist grip assembly and associated cables can be modified or replaced but the connection to the throttle body and to the throttle controls (opening and closing cable) must remain as on the homologated motorcycle.
- e) Cable operated throttles (twist grip assembly) must be equipped with both an opening and a closing cable including when actuating a remote drive by wire grip/demand sensor.
- f) Clutch and brake lever may be exchanged by an aftermarket model. An adjuster to the brake lever is allowed.
- g) Switches may be changed but electric starter switch and engine stop switch must be located on the handle bars.
- h) Motorcycles must be equipped with a functional ignition kill switch or button mounted on the right-hand handlebar (within the reach of the hand while on the hand grips) that is capable of stopping a running engine. The button or switch must be RED.
- i) Repair by welding of handlebars is prohibited.
- j) The use of titanium, carbon fibre, Kevlar or carbon composite materials for handlebars is forbidden.

- k) Handlebar ends must be plugged with a solid material or rubber covered.
- l) The minimum angle of rotation of the handlebar on each side of the centre line must be of 15°.
- m) In any position of the handlebars /steering stem, the front wheel, tyre and mudguard must maintain a minimum gap of 10 mm to the bodywork and radiator(s). Solid stops, (other than steering dampers) must be fitted to ensure a minimum clearance of 30 mm between the handlebar with levers and the tank/fairing when on full lock to prevent trapping the rider's fingers.
- n) All handlebar levers (clutch, brake, etc.) must be ball ended (diameter of this ball to be at least 16 mm). This ball can also be flattened, but in any case, the edges must be rounded (minimum thickness of this flattened part 14 mm). These ends must be permanently fixed and form an integral part of the lever.
- o) Each control lever must be mounted on an independent pivot.
- p) Motorcycles must be equipped with a functional ignition kill switch or button mounted on the right-hand handlebar (within reach of the hand while on the hand grips) that is capable of stopping a running engine. The button or switch must be red.**

#### RR 028T 4.9 FOOT RESTS and FOOT CONTROLS

- a) Foot rests, hangers/brackets and hardware may be replaced and relocated but the hangers/brackets must be mounted to their original frame mounting points.
- b) Gear shift must remain operated manually by foot.
- c) Foot rests may be rigidly mounted or a folding type which must incorporate a device to return them to the normal position.
- d) The end of the foot rest must be rounded.
- e) Non-folding footrests must have an end (plug) which is permanently fixed, made of aluminium, plastic, Teflon® or an equivalent type material and must be rounded. The plug surface must be designed to reach the widest possible area. The Chief Technical Officer has the right to refuse any plug not satisfying this safety purpose.
- ~~f) A thumb operated rear brake solution is allowed, but there must remain a functioning foot operated rear brake lever. In case of a dispute, the decision of the Chief Technical Officer is final.~~

#### RR 028T 4.10 FUEL TANK

- a) Fuel tank must be the originally fitted and homologated part with no modifications allowed.
- b) All fuel tanks must be completely filled with fire retardant material (open-celled mesh, i.e. Explosafe®).
- c) Fuel tanks with tank breather pipes must be fitted with non-return valves that discharge into a catch tank with a minimum volume of 250cc made of a suitable material.

- d) Fuel caps may be changed. Fuel caps when closed must be leak proof. Additionally, they must be securely locked to prevent accidental opening at any time.
- e) A rider spacer/pad may be fitted to the rear of the tank with non-permanent adhesive. It may be constructed of foam padding or composite material.
- f) The tank may not have a cover fitted over it, unless the homologated motorcycle also features a full cover.
- g) The sides of the fuel tank may be protected with a cover made of a composite material. These covers must fit the shape of the fuel tank.
- h) Fuel tank cannot have heat reflective material attached to its bottom surface.
- i) A fuel tank drain valve can be installed and must be located in such a way that it is protected from crash damage.
- j) Fuel level sensors may be removed or fixed in position.**

#### RR 028T 4.11 FAIRING / BODYWORK

- a) Fairing and body work may be replaced with exact cosmetic duplicates of the original parts, but must appear to be as originally produced by the manufacturer for the homologated motorcycle, with slight differences due the racing use (different pieces mix, fixing points, fairing bottom, etc.). The material may be changed. The use of carbon fibre or carbon composite materials is not allowed. Specific reinforcements in Kevlar® or carbon are authorized locally around holes and stressed areas. Headlight decals (stickers) should be included.
- b) Fairing, mudguards and bodywork must confirm in principle to the homologated shape as produced by the manufacturer, irrespective of the model year to encourage the most up to date visual impression.
- c) For all bodywork paint and decal design is free.
- d) Overall size and dimensions must be the same as the original parts, with a tolerance of +/- 5 mm, respecting the design and features of the homologated fairing as far as possible. The overall width of the frontal area may be + 5 mm maximum. In case of a dispute, the decision of the Chief Technical Officer is final.
- e) Wind screen may be replaced with an aftermarket product. The height of the windscreen is free, within a tolerance of +/- 15 mm referred to the vertical distance from/to the upper fork bridge. From a top view the length of the windscreen may be shortened by 25 mm to allow clearance for the rider. The edge of the screen must have no sharp edges. The material of the wind screen must be transparent.
- f) The original instrument brackets and fairing brackets may be modified, altered or replaced. The material is free.
- g) The ram air intake must maintain the originally homologated shape and dimensions with a tolerance of +/- 2 mm.
- h) The original air ducts running between the fairing and the air box may be altered or replaced with a tolerance of +/- 2 mm to the homologated parts. The use of titanium, Kevlar, carbon fibre or carbon composite materials is forbidden. Particle grills or

“wire-meshes” originally installed in the openings for the air ducts may be removed. Air ducts cannot be added if they are not present on the homologated motorcycle.

- i) The lower fairing has to be constructed to hold, in case of an engine breakdown, minimum 4 litres. The lower edge of all the openings in the fairing must be positioned at least 70 mm above the bottom of the fairing.
- j) The upper edge of the rear transverse wall of the lower fairing must be at least 70 mm above the bottom. The angle between this wall and the floor must be  $\leq 90^\circ$ .
- k) Motorcycles may be equipped with a radiator shroud (inner ducts) to improve the air stream towards the radiator but the appearance of the front, the rear and the profile of the motorcycle must not be changed.
- l) The lower fairing must incorporate an opening of  $\varnothing 25$  mm diameter in the front lower area. This hole must remain sealed in dry conditions and must be only opened only in wet race conditions as declared by the Race Director.
- m) Front mudguards may be replaced with a cosmetic duplicate of the original parts and may be spaced upward for increased tyre clearance.
- n) Rear mudguard fixed on the swing arm may be modified, changed or removed.

#### RR 028T 4.12 SEAT

- a) Seat, seat base and associated bodywork may be replaced.
- b) The appearance from both front rear and profile must conform in principle to the homologated shape as produced by the manufacturer, irrespective of the model year to encourage the most up to date visual impression.
- c) The top portion of the rear body work around the seat may be modified to a solo seat.
- d) The homologated seat locking system (with plates, pins, rubber pads etc.) may be removed.
- e) All exposed edges must be rounded.
- f) The use of titanium, Kevlar, carbon fibre or carbon composite materials is forbidden. Specific reinforcements in Kevlar® or carbon are authorized locally around holes and stressed areas.

#### RR 028T 4.13 FASTENERS

- a) Standard fasteners may be replaced with fasteners of any material and design but titanium fasteners cannot be used. The strength and design must be equal to or exceed the strength of the standard fastener.
- b) Fasteners may be drilled for safety wire, but intentional weight saving modifications are not allowed.
- c) Thread repair using inserts of different material such as Helicoil® and Timesert® are allowed.
- d) Fairing/body work fasteners may be replaced with a quick disconnect type.
- e) Aluminium fasteners may only be used in non-structural locations.

- f) In case of a dispute, the decision of the Chief Technical Officer is final.

#### RR 028T 4.14 REAR SAFETY LIGHT

All motorcycles must have a functioning red light mounted at the rear of the motorcycle. This light must be switched on any time the motorcycle is on the track or is ridden in the pit lane and the Race Direction declares the session WET.

All lights must comply with the following:

- a) The rear light must be mounted on the motorcycle during the whole time of the event.
- b) The rear light must be mounted properly with screws. Mounting the rear light with tape is forbidden. Mounting with hook-and-loop fasteners is allowed when the wiring of the light is connected to the motorcycle.
- c) The luminous field should be at least  $4\text{cm}^2$  (e.g. rectangular 4 cm x 1 cm, circular  $\varnothing$  2.25 cm).
- d) Lightning direction must be parallel to the motorcycle centre line (motorcycle running direction), and be clearly visible from the rear at least 15 degrees to both left and right sides of the motorcycle centre line.
- e) The rear light must be mounted near the end of the seat/rear bodywork and approximately on the motorcycle centre line, in a position approved by the Chief Technical Officer. In case of dispute over the mounting position or visibility, the decision of the Chief Technical Officer will be final.
- f) Power output/luminosity should be equivalent to minimum 10 W (incandescent) or 1 W (LED).
- g) The output must be continuous - no flashing safety light whilst the motorcycle is on the track. Flashing is allowed only in the pit lane when the pit limiter is active.
- h) The safety light power should be supplied by the control ECU.
- i) The Chief Technical Officer has the right to refuse any light system not satisfying this safety purpose.

#### RR 028T 4.15 The following items MAY BE altered or replaced

- a) Any type of lubrication, brake or suspension fluid may be used.
- b) Gaskets and gasket materials, except head and base gaskets. These can be changed by gaskets listed in the "FIM Eligible Parts for Competition List" for this class, current version published on [www.fim-moto.com](http://www.fim-moto.com).
- c) Material for brackets connecting non-original parts (fairing, exhaust, instruments, etc.) to the frame (or engine) cannot be made from titanium or fibre reinforced composites excepting the exhaust silencer hanger that may be in carbon/fibre composite materials.
- d) Protective covers for frame, swing arm, chain and footrests may be made in other materials like fibre composite material if these parts do not replace original parts mounted on the homologated motorcycle.

RR 028T 4.16 The following items MAY BE removed

- a) Emission control (anti-pollution) items in or around the air box and engine (O2 sensors, air injection devices).
- b) Bolt on accessories on a rear sub frame.
- c) Speedometer.
- d) Light switch.
- e) Horn switch.
- f) Turn signal switch.

RR 028T 4.17 The following items MUST BE removed

- a) Headlamp, rear lamp and turn signal indicators (when not incorporated in the fairing). Openings must be covered by suitable materials.
- b) Rear-view mirrors.
- c) Horn.
- d) License plate bracket.
- e) Tool box.
- f) Helmet hooks and luggage carrier hooks.
- g) Passenger foot rests.
- h) Passenger grab rails.
- i) Safety bars, centre and side stands must be removed (fixed brackets must remain excepting side stand bracket).
- j) Catalytic converters.
- k) Rear mudguards affixed to the seat unit.

RR 028T 4.18 The following items MUST BE altered

- a) Motorcycles must be equipped with a functional ignition kill switch or button mounted on the right-hand handlebar (within reach of the hand while on the hand grips) that is capable of stopping a running engine. The button or switch must be RED.
- b) All drain plugs, oil filler caps and oil dip sticks must be safety wired. External oil filter(s) screws and bolts that enter an oil cavity must be safety wired (i.e. on crankcases).
- c) Where breather or overflow pipes are fitted, they must discharge via existing outlets. The original closed breather system must be retained. No direct atmospheric emission is permitted.
- d) Motorcycles must be equipped with a red light on the instrument panel that will illuminate in the event of oil pressure drop.

#### RR 028T 4.19 TIMEKEEPING INSTRUMENTS

All motorcycles must have a correctly positioned timekeeping transponder. The transponder must be supplied or approved by the official Timekeeper and fixed on the side of the motorcycle in the longitudinal centre of the motorcycle (typically close the swing-arm pivot), on either the left or right side, as low as possible and avoiding being shielded by carbon bodywork. The position will be appointed and controlled by the Chief Technical Officer.

Correct attachment of the transponder bracket consists of a minimum of two tie-wraps, but preferably by screws or rivets. Any transponder-retaining clip must also be secured by a tie-wrap. Hook and loop fasteners (e.g. Velcro®) or adhesive alone will not be accepted.

The transponder must be working at all times during practices and races, also when the engine is switched off. The Chief Technical Officer has the right to refuse any mounting solution not satisfying these requirements.



RR 028T 4.20 ONBOARD CAMERAS

- d) Onboard cameras can only be used with written permission of the promoter.**
- e) When a rider/team has obtained this permission, the motorcycle with the camera installed - and the permission sheet - must be presented to the Technical Control.**
- f) When the promoter asks a rider to install a camera - provided by the promoter - on his motorcycle, then the rider cannot refuse.**
- g) Cameras must be mounted inside the fairing or on the top / bottom side of the rear seat bodywork.
- h) Cameras must be fixed securely to the motorcycle. Adhesive will only be accepted when it is originally by the camera manufacturer.
- i) Cameras must be secured to the motorcycle with an additional steel cable.
- j) The Chief Technical Officer has the right to refuse any solution not satisfying these requirements.

## 80.4 Teknisk reglement Norges Cup klassen Juniorsport

Klassen er åpen for utøvere fra det året man fyller 13 år til og med det året man fyller 19 år.

Klasse er åpen for MC som oppfyller kravene for førerkortklassen A2 med begrensninger. Det vil si maks 2 sylindere, maks 250cc 2-takt eller maks 500cc 4-takt.

Eventuell montert effektreduserende utstyr for å tilfredsstille klassen motormessig skal være tilgjengelig igjennom MC-forhandlere. Maksimum tillatt effekt 35 kilowatt

### 80.4.1 Motorsykkelen

I Junior Sport er det kun tillatt med serieproduserte motorsykler som selges eller har blitt solgt i Sverige, Danmark, Finland og Norge og som man kan kjøpes eller var å få kjøpt gjennom forhandlere eller importører og er tilgjengelig via alminnelige salgskanaler.

Motorsyklene skal kunne typegodkjennes i Sverige, Danmark, Finland og Norge. Utøveren må kunne framlegge nødvendig dokumentasjon på dette.

Importøren skal informere om spesifikasjonene på de motorsyklene som er tenkt brukt i denne klassen.

### 80.4.2 Drivstoff

Motorsykkelen skal kjøres på alminnelig tilgjengelig blyfri bensin, d.v.s. bensin som selges av vanlige bensinstasjoner til normalt innregistrerte kjøretøy.

### 80.4.3 Som original

Motorsykkelen skal fremstå som original, slik som den leveres til alminnelig landeveiskjøring. Dette skal kunne bekreftes, av utøveren, ved en medbrakt reservedelskatalog, typegodkjenning, verkstedhåndbok eller lignende.

#### 80.4.3.1 Elektronikk

Det skal kun brukes original homologert ECU med std homologert software uten noen som helst endringer.

Det kan i tillegg brukes en tredjepart tilleggsunit til å endre bensinmengde (Feks. Powercommander, Bazzaz el.). Ingen andre endringer er tillatt.

Det er tillatt å montere såkalte eliminatorer for å hindre feilkoder som kan oppstå når man fjerner ABS, PAIR(Sekunder) system eller lambdasonde.

### 80.4.4 Eksos system

Det er tillatt å bytte til uoriginalt eksos-system. Katalysator skal fjernes. Katalysator kan erstattes med en ekstra lyddemper.

Lyddemper(e) skal komme ut på samme side(r) som homologert.

### 80.4.5 Dekk

Det er tillatt med slicks, mønstrede dekk og regndekk. Slicks og regndekk skal være merket med "not for highwayuse".

Mønstrede dekk skal ha en "E" og/eller "DOT"-godkjenning og skal være merket på dekkensiden.

#### 80.4.6 Motor og ramme

Det er forbudt å bearbeide noen del på motor eller ramme.

Ved en reparasjon skal sveising av ramme være utført på en fagmessig måte. Dette skal godkjennes av sjefen for teknisk kontroll

#### 80.4.7 Følgende kan forandres/byttes:

- Styredemper kan monteres.
- Armerte bremseslanger kan brukes.
- Bremsesklosser kan byttes
- Bremseskiver kan byttes til uoriginale faste eller flytende.
- Fram og bakdrev kan byttes til andre størrelser. Kjedet skal være i samme dimensjon som originalt kjede.
- Olje, oljemengde og fjær kan byttes i både framgafler og bakdemper.
- Baskjermen kan kortes av, men ikke fjernes.
- Kåpe, sete og bakstuss kan byttes, under forutsetning av at disse framstår som tilnærmet original profil, som homologert. Ettermarkeds- tanklokk kan benyttes. Det må være av en slik konstruksjon at det ikke løsner lett.
- Tennplugg kan byttes.
- Munnstykker og nåler kan byttes. Kun originaldeler kan benyttes.
- Brytere (eks. lysbryter, blinklysbyrter, bremselysbryter) på styret kan demonteres. Rele og kabler til disse kan demonteres.
- Brems- og clutch-hendler samt styret kan modifiseres dersom dette er nødvendig for fører å kunne kjøre på en sikker måte. Gass-rullens utveksling kan ikke modifiseres/endes,
- Girpedalretning kan forandres. Girpedal kan byttes.
- På 2-taktsmotorer kan oljeinnsprøytingen kobles fra men ikke demonteres.
- Styret kan byttes, endres eller flyttes fra original innfestning.
- Fothvilere og fothvilerset kan byttes. Original innfestning i rammen må benyttes ved skifte av fothvilerset.
- ABS kan kobles ut eller demonteres

#### 80.4.8 Følgende skal forandres:

- Katalysator skal fjernes
- Brems hendelbeskyttelse skal være montert
- Blinklys og speil demonteres. Rele og kabler kan demonteres.
- Hoved- og sidestøtte demonteres. Evt rele og kabler til disse kan demonteres.
- Bremselys frakobles. Rele og kabler kan demonteres.

- Horn fra kobles eller demonteres. Rele og kabler kan demonteres.
- Alle lykter demonteres. Rele og kabler kan demonteres.
- Passasjerfotpinner, skilt og skiltholder skal demonteres. Rele og kabler kan demonteres.
- Stoppkontakt skal være montert slik at den kan nås uten at hånden må flyttes fra styret.
- NMFs sikkerhetsregler i henhold til SR skal overholdes. Eks. låsing av olje- påfylling, tapping og filter, bremskalipper bolter, og baklykt.
- Strupebrikke i henhold til FIME skal brukes på Kawasaki Ninja 400. Godkjente strupebrikker deles ut av teknisk koordinator.
- Sekundær-luftsystem (pair-system) skal plugges. Kan eventuelt demonteres.

Alle forandringer utover det som er nevnt ovenfor er forbudt.

#### 80.4.9 Minumums vekt

Motorsykkel	Motorsykkel HardMinimum vekt	MotorsykkelSoft Maksimumvekt	Kombinert Minimumvekt (Motorsykkel+ fører)
Honda CBR 500R	147,0 kg	160,0 kg	210,0 kg
Kawasaki Ninja 300	133,0 kg	146,0 kg	200,0 kg
Kawasaki Ninja 400	137,0 kg	150,0 kg	210,0 kg
KTM RC 390 / 390R	133,0 kg	146,0 kg	202,0 kg
Yamaha YZF-R3 (all)	137,0 kg	150,0 kg	204,0 kg

1. Kombinert vekt er vekten av føreren (i fullt racing utstyr) pluss motorsykkel som brukes på banen.
2. Hard minimum vekt er vekt av motorsykkel inkl. alle væsker.
3. Soft maksimum vekt er hard vekt + vekt av ballast.
4. Hvis motorsykkelen har oppnådd eller overskredet "Soft Maksimum vekt", er det ikke nødvendig å nå "kombinert minimum vekt".
5. Motorsykkelen alene kan aldri på noe tidspunkt være under "Hard Minimum vekt". Dette begrenser den maksimale mengden ballast som kan legges til motorsykkelen.
6. Når som helst av konkurransen, må ikke vekten av hele motorsykkelen (inkludert tanken og innholdet) være lavere enn den angitte minimumsvekten.
7. Det er ingen toleranse på minimumsvekten.
8. Førere kan når som helt under konkurransen bli innkalt til vektkontroll.

Ballast skal festes forsvarlig og innfesting må godkjennes på teknisk kontroll.

## 90. Teknisk reglement for klassen Free For All

(Åpen klasse uten status)

90.1 Klassen er åpen for utøvere med minimum nasjonal konkurranselisens.

Man kan IKKE delta i NM klasser under samme arrangement som man deltar i FFA.

Klassen er åpen for alle sykler over 550ccm som oppfyller kravene i pkt. 60 TEKNISK REGLEMENT.

**Det er tillatt med turbo og eller kompressor.**

VED TILFREDSSTILLENDE DELTAGERANTALL KAN KLASSEN DELES INN I OVER/UNDER 601 CCM.

REGLEMENTET KAN ENDRES/MODIFISERES UNDERVEIS I SESONGEN.

### 90.2 NUMMERSKILT

Se Spesialreglementet pkt. 60.2.3.20.

### 90.3 Teknisk

Punkt 60 Teknisk reglement i dette spesialreglementet gjelder.

### 90.4 Dekk

Det er fritt dekkvalg så lenge dekkene er tilgjengelig igjennom normale salgskanaler. Regndekk er tillatt.

For øvrig se pkt. 60.2.3.5

### 90.5 Følgende gjelder for deltagelse med gateregistrert motorsykkel:

Registrerte-/gatesykler må fremvise vognkort.

Følgende skal endres/fjernes:

- Oljefilter, bremses m.m. skal låses med låsetråd ihht Spesialreglement Roadracing pkt 60 Teknisk reglement
- pinner under fothvilere skal fjernes
- speil, blinklys og skilt skal demontere
- Lykter må tape eller fjernes
- Støtter og fothvilere bak skal festes godt
- Bremseshendelbeskytter må monteres
- Kjedebeskytter (haifinne) må monteres
- Motordeksler om tilgjengelig for modellen
- Det gis dispensasjon for åpen underkåpe

## 100. Elektriske Motorsykel

For 2023 sesongen gis det dispensasjon fra SR til utprøving av elektriske motorsykler i forbindelse med trening og oppvisnings arrangement.

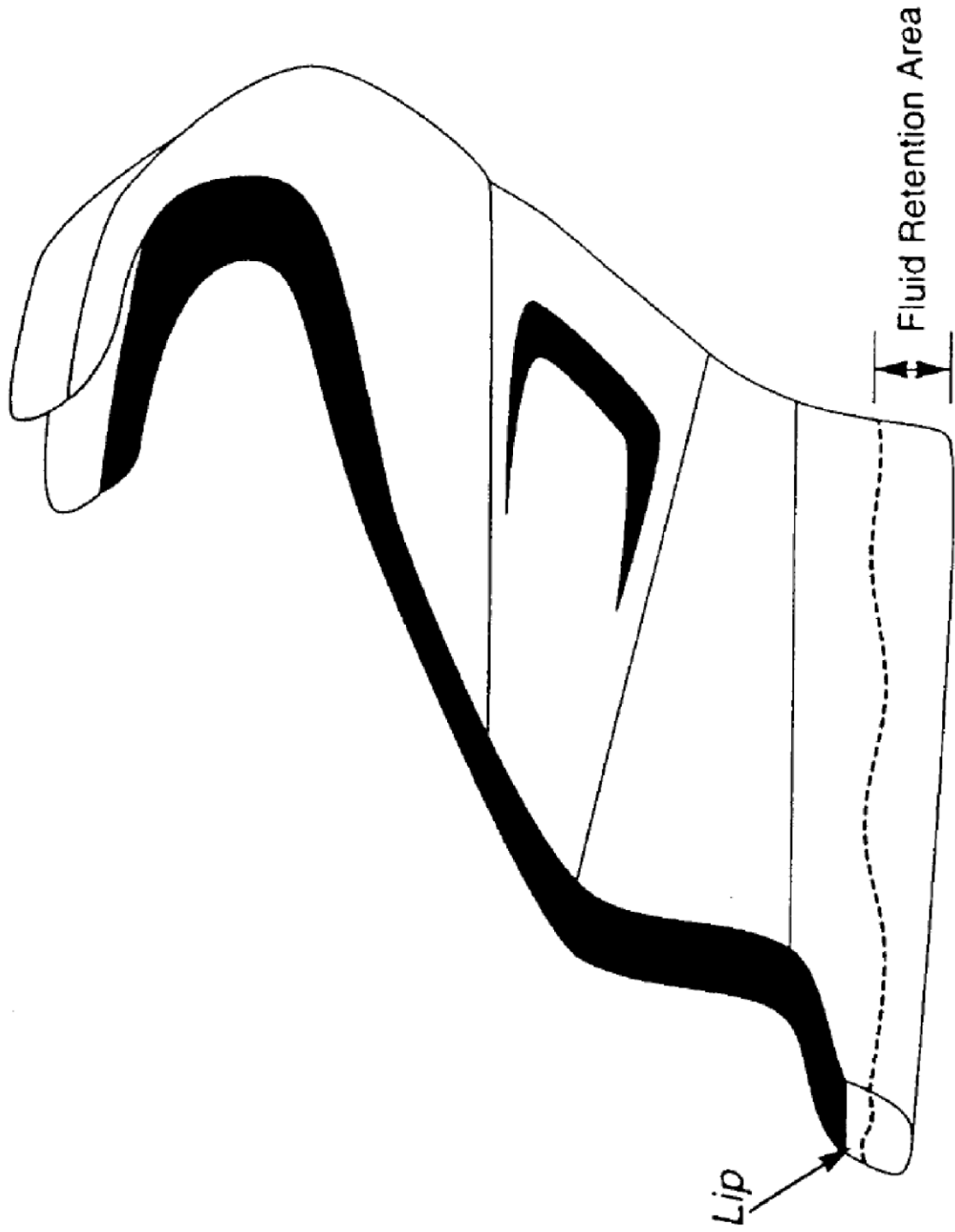
Grenleder og Varagrenleder skal kontaktes for utsteding av dispensasjon i samarbeid med arrangørklubben.

Stevneleder har ansvaret for hvilken klasse utøveren skal stille i med at det ikke er egen klasse for elektriske motorsykler.

Teknisk reglement for Moto-E jobbes med i sesongen 2023

ROAD/ROUTE

C



Futura Heavy

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Futura Heavy Italic

***0 1 2 3 4 5 6 7 8 9***

Univers Bold

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Univers Bold Italic

***0 1 2 3 4 5 6 7 8 9***

Oliver Med.

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Oliver Med. Italic

***0 1 2 3 4 5 6 7 8 9***

Franklin Gothic

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Franklin Gothic Italic

***0 1 2 3 4 5 6 7 8 9***



## TI PUNKTER FOR TESTING AV HJELM

1. Mål hodestørrelsen for å få rett hjelmstørrelse
2. Kontroller at hjelmen ikke kan beveges fra side til side
3. Stram hakeremmen godt
4. Bøy hodet forover og prøv å dra opp hjelmen i bakkant for å forsikre deg om at hjelmen ikke kan tas av på denne måten



5. Kontroller at du uten vanskelighet kan se bakover over skulderen
6. Forsikre deg om at ingenting hindrer pusten, og at ingenting dekker munn eller nese.
7. Bind aldri skjerf rundt halsen, slik at det hindrer luftsirkulasjonen inn i hjelmen. Ha aldri skjerf eller tørkler under hakeremmen.
8. Kontroller at visiret kan åpnes med en hånd, og med hanske på hånden.
9. Forsikre deg om at hjelmens bakkant vil beskytte nakken.
10. Kjøp alltid den beste hjelmen du har råd til.

BANEREGLEMENT  
ROADRACING



## 107. Banereglement Roadracing

RR BANEREGLEMENTER FOR A+, A, B, C OG D BANER.

- A+ ER BANER GODKJENT AV FIM/UEM.
- A ER BANER GODKJENT AV NMF HVOR DET KAN KJØRES NM. KRAV OM STEVNELEDER UNDER TRENING.
- B ER NEDSKALERT A BANER GODKJENT AV NMF, MEN IKKE GODKJENT FOR NM. SE RR 2.1, 2,32.4, 2.7, 3.1, 7.1 OG 10.  
KRAV OM STEVNELEDER UNDER TRENING.
- C ER LAVHASTIGHETS BANER GODKJENT AV NMF IKKE GODKJENT FOR NM RR. MED MEDISINSK KRAV OM P1-A1-U2 PÅ TRENING, LUKKET OG BEGRENSET LØP.  
KRAV OM AKTIVITETSLEDER UNDER TRENING.
- D BANER ER OMRÅDER ELLER STREKNINGER BEREGNET FOR SPESIFIKKE ØVELSER UNDER TRENING. GODKJENT AV NMF.  
MED MEDISINSK KRAV OM P1-A1-U2.  
KRAV OM AKTIVITETSLEDER UNDER TRENING.

## 107. Internasjonalt banereglement, RR A+ baner

Godkjent etter: RR07UEM BANEREGLEMENT FOR ROADRACING (SRRC)

### 107.1 Generelt for FIME godkjenninger

#### 107.1.1 Formål

UEMs banereglement for roadracing (SR RC) setter betingelsene for hvilke egenskaper et baneanlegg må ha for å kunne godkjennes av UEM.

Etter å ha undersøkt hvert tilfelle individuelt og å ha tatt tidligere erfaringer i betraktning, skal alternative løsninger og unntak bare godtas for eksisterende baneanlegg.

#### 107.1.2 Gyldighet

Reglementet gjelder alle nye baneanlegg og modifiseringer av eksisterende baneanlegg. En bane kan være permanent, delvis permanent eller midlertidig.

### 107.2 Baneanlegget

#### 107.2.1 Generelle prinsipper

Banens utforming både layout- og lengdemessig må i prinsippet være slik at gjennomsnittsfarten ikke kan overskride 200 km/t.

Idealsporet (her konkurransemotorsyklens bane) og ikke anlegges geometriske utforming – er faktoren som benyttes når standardene refererer til rette strekninger og svinger, og i særdeleshet for å regne ut gjennomsnittshastigheten på banen og å utforme dens layout.

#### 107.2.2 Hastighetsdiagram

Et hastighetsdiagram er en grafisk fremstilling av variasjonene i maksimumshastighet på en spesifikk banelayout.

Disse diagrammene tegnes basert på de følgende hypoteser:

Maksimumshastigheten som oppnås i en SVING som ikke har noen lengdegradient, avhenger av radiusen til det korresponderende idealsporet.

Maksimumshastigheten som oppnås på en RETT STREKNING avhenger av akselerasjonsstrekningen.

#### 107.2.3 Banelengde

Banelengden skal i prinsippet være mellom 2 og 6 kilometer.

#### 107.2.4 Startsoner

Startsonen skal være i en rett strekning på minimum 250 meter. Startlinjen skal være minimum 200 meter fra den første svingen.

#### 107.2.5 Svinger

Forbindelsen mellom en rett strekning og en sving eller to svinger med forskjellig radius, behøver ikke ha noen overgangssving med mindre man ønsker å øke hastigheten ved inngangen eller utgangen til en bestemt sving.

#### 107.2.6 Lengdeprofil

De maksimale lengdegradienter er som følger:

Oppover 20%

Nedover 10%

Enhver konkav eller konveks helning (hump/dump) må ha en buet overgang der radiusen er tilnærmet uendelig.

Lengdegradienten oppover ved startlinjen må ikke overskride 2%.

#### 107.2.7 Banebredde

Banebredden kan ikke være mindre enn 9 m.

Hvis banen har bredere partier, må breddeendringen være gradvis og ikke overskride en proporsjon på 1 m per 20 m.

Hvis banen har smalere partier, må breddeendringen være gradvis og i en proporsjon på 1 m per 40 m.

#### 107.2.8 Dosering

Dosering er den tverrgående gradienten eller helningen på banen som måles vinkelrett mot banens midtlinje.

#### 107.2.9 Dosering av en rett strekning

På en rett strekning må banen være dosert slik at den muliggjør drenering av overflatevann. Den kan enten være konstant (ensidig) eller svakt buet.

### 107.2.10 Dosering i svinger

En svinges dosering (ytre bane er dosert i forhold til indre) bestemmes av denne svingens basisradius og må ikke overskride 10%.

Et unntak er permanente høyfartsbaner.

En motsatt gradient er ikke tillatt med mindre inngangshastigheten ikke overskrider 125 km/t.

### 107.2.11 Doseringsovergang

Overgangen til doserte banedeler må tas spesielt i betraktning for å:

- Sørge for tilfredsstillende drenering av vann
- Forhindre brå endringer i tverrgående akselerasjon som ikke lenger kompenseres av doseringen (dynamisk).
- Sørge for god sikt

## 107.3 Ytterrander, avkjøringssoner og kerbs

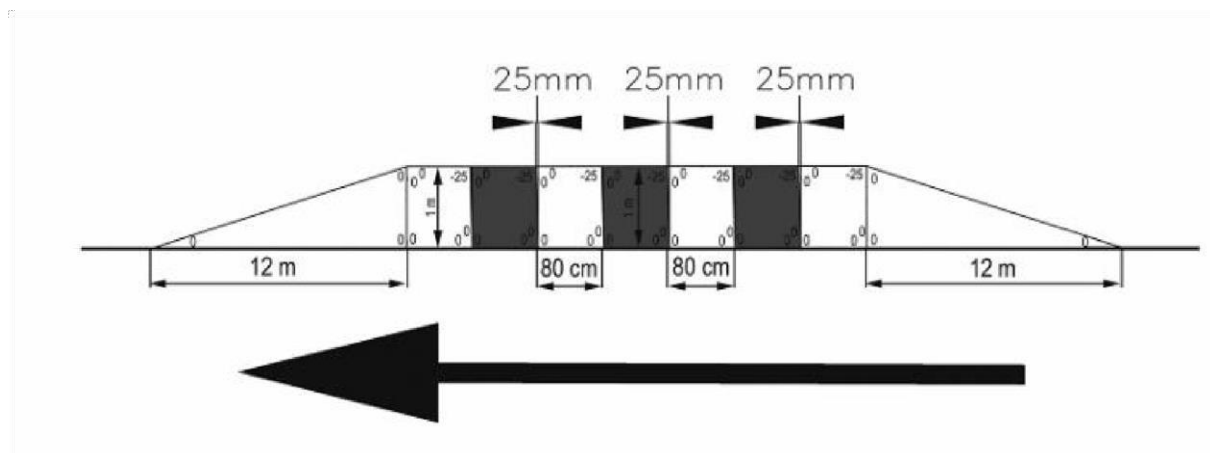
### 107.3.1 Definisjoner og formål

Ytterranden (og ytter- og/eller innersvinger, kerbs og avkjøringssoner) representerer de ytre delen av banens tverrgående profil.

Disse er absolutt nødvendige fra et konstruksjonssynspunkt, siden de tjener som grenser og skuldre for banens overordnede struktur.

De bidrar til høyere sikkerhet ved å bedre sikten og at banen kan brukes over hele dens bredde. Hvis de har tilstrekkelig areal, vil det være plass til at et kjøretøy kan stoppe.

Kerbsen skal legges i inner- og yttersvinger der føreren kan treffe ytterranden. For kerbs anbefaler man Vallelunga-typen.



### 107.3.2 Karakteristika

Ytter-rander og avkjøringssoner har en overflate som er mindre jevn enn selve banen. De må holdes fri for alle typer avfall og steiner som har større diameter enn grusen i grusfeltene og bør i prinsippet være dekket av gress. Overflaten på ytterranden må være på nivå med baneprofilen eller kerbsens overflate.

### 107.3.3 Grusfelt

Overflaten på grusfeltene må være helt plan og bør være på samme nivå som avkjøringssonene. For at grusfeltene skal tjene sin hensikt, bør disse siktes og etterfylles på nytt før hvert UEMarrangement, og alt avfall og steiner med større diameter enn grusen må fjernes.

## 107.4 Drenering av overflatevann

Dreneringen skal sørge for at bane, ytter-rander, avkjøringssoner og grusfelt er fri for overflatevann. Når man beregner mulig vanntilførsel (avhengig av regnskurenes intensitet, varighet og flytkoeffisient), må lokale klimaforhold tas i betraktning.

Trenger man å lage en type rennestein mellom banen og første sikkerhetssone, må denne konstrueres på en slik måte at det ikke dannes noen ujevnheter på overflaten av ytterranden eller avkjøringssonen. For eksempel kan man dekke den med jevn metallnetting, eller man benytter en type absorberende brønn som opprettholder den ordinære overflaten til ytterranden eller avkjøringssonen til enhver tid.

## 107.5 Andre sikkerhetsinnretninger

### 107.5.1 Generelt

Andre sikkerhetsinnretninger kan brukes permanent eller provisorisk for å dekke ikke flyttbare hindringer. Disse innretningene må være typegodkjent av CCR/FIM eller RRC/UEM. De følgende systemene er typegodkjent (se produsentenes og/eller distributørens kontaktinformasjon i Tillegg A):

#### **Type A**

Airfence Type I S

Airfence IIS og Airfence Bike

Alpina Air-Module, Alpina Air-Module AA, Alpina Super Defender og Alpina Super Defender 2

Bridgestone Module 1000 og Bridgestone Module 1300

PKS Modele 1

Recticel Safeguard barrier 1 og Recticel Safeguard RR

SPM AirPADS og SPM Energy Absorber Type A

Trackcare Hi-Lite og Trackcare Inflatable Barrier

#### **Type B**

Airfence Type I og Airfence Bike B

Alpina Defender Barrier

Recticel Safeguard Barrier 2

#### **Type C**

Høyballer i brannsikker sekk (grå farge anbefales)

Filling Italiano Protection System (ONDA 27/33 - 20/26),

Alpina Synthetic bales,

Godkjente skumgummiballer

PKS Modele 5

Recticel Safeguard Barrier 3 og Safeguard barrier 4  
Trackcare barrier

Merk: Opplysninger om produsenter og/eller distributører av brannsikre sekker fås hos FIM/CCRsekretariatet

#### **Type D**

Bildekk festet med gummireimer

#### **Type E**

Bildekk

Alle ekstra sikkerhetsinnretninger må dekke harde gjenstander i sin helhet (ingen glipper).

#### **Reservelager**

Det kan pålegges at et reservelager med type C sikkerhetsinnretninger må være tilgjengelig ved hvert UEM-arrangement.

#### [107.5.2 Godkjenningsprosedyre for nye tilleggssikkerhetsinnretninger](#)

Beskrivelse av påkrevet prosedyre kan fås hos CCR/FIMs eller UEM/RRCs sekretariat.

## 107. Signaler og merking

### [107.6.1 Avstandsmerking](#)

Inngangen til en sving må indikeres av et avstandsskilt som skal plasseres 50 meter før den geometriske svingen begynner.

Maksimumsmål for skiltet, lengde x bredde (cm): 30 x 40

Farger: Sorte eller mørkeblå tall på hvit bakgrunn.

ELLER:

Hvit merking i utkanten av selve banen, 1 meter bred eller minst 3 meter lang, er også tillatt.

Plasseringen til denne typen merking er den samme som skiltene. Ved kvelds/nattrace må skilt i selvlysende materiale monteres.

### [107.6.2 Startlys](#)

En installasjon av to lys, f.eks. rødt og gult. Følgende kombinasjoner må være mulig:

- Rødt lys for seg
- Gult, blinkende lys for seg
- Begge lys samtidig

På motsatt side av pit lane ved stargrinden, må rødt lys være koblet sammen med startlysene på hver rekke.

### 107.6.3 Rødt lys rundt banen

Et system med rødt lys rundt banen som tenes av stevneansvarlig for å signalisere at en trening eller et race er stoppet, anbefales montert. Lyset skal kompletteres av flaggvaktenes røde flagg.

### 107.6.4 Pit Lane-utslippslys

Utslippslyset i pit lane er rødt, blinkende blått og grønt. Utslippet må styres av disse lysene, og dette må kontinuerlig følges opp av en funksjonær.

Det må være en hvit linje (10 cm bred) over hele bredden av pit lane, en på høyde med lysene og en linje 10 meter før lysene.

### 107.6.5 Gult, blinkende lys rundt banen

På baner der det arrangeres kvelds/nattrace, må det være lyssignal ved hver flaggpost. Signalene må kunne styres av posten de er montert på, samt den påfølgende posten. Installasjonen kan bestå av blinkende lys, for eksempel to lamper som veksler på å tenes.

### 107.6.6 Merking

På hver side av banen må det males en sammenhengende hvit linje med bredde mellom 8 og 10 cm ved enden av ytterranden eller kerbsen, med unntak av inngangen og ved utslippet i pit lane, der det må males en stiplet, hvit linje.

Retningsvisende linjer på selve banen må unngås.

Malingen som skal benyttes for de hvite linjene og kerbsen langs banen, på startgrinden og all annen merking på banen, i pit lane og de asfalterte avkjøringssonene, må godkjennes av CCR/FIM. Åpningen i første sikkerhetslinje som gir adgang til avkjøringssonen må markeres med en grønn, vertikal linje på minimum to meters bredde og med hvite, diagonale striper, malt på selve sikkerhetsinnretningen.

## 107.7 Baneinstallasjoner og fasiliteter

### 107.7.1 Depot

Dekket i depotet må være beregnet for tunge kjøretøy.

Enhver merking av kjørebane, uautoriserte soner og parkeringsplasser må ta høyde for at kjøretøy som har adgang til depotet blir parkert på en hensiktsmessig måte.

Hvis depotet er på innsiden av banen, må det til en hver tid være tilgang via en bro eller tunnel (4,5 meters klaring) for privatbiler, ambulanser etc.

Det stilles følgende minimumskrav til installasjoner:

- Toaletter: 20, 5 av dem for damer
- Dusj med varmt vann: 10, 3 av dem for damer
- Telefon: Et rom med to telefonapparater man kan benytte mot evt. betaling
- Førerinformasjon
- Førstehjelpspost



- Sykestue
- Kiosker med salg av drikke, catering eller bar/restaurant
- Depotet må ha 220V strømuttak
- Brannsløkningsutstyr i depotet (se RR 07.9.2.)

Denne listen er kun til veiledning, siden det er så å si umulig å regne ut og bruke hver eneste kvadratmeter i et depot.

Jo større depot, jo mer profesjonelt vil det fremstå.

### **Strømuttak**

Minimum antall strømuttak bør være:                    220v (16 amp)    380v (32 amp)

Depotets arbeidsområde    50    10

Også disse tallene er veiledende; jo flere strømuttak, jo enklere tilgang. Det er ønskelig at ingen kjøretøy befinner seg lenger fra et strømuttak enn 50 m. Jo lengre ledninger gjennom depotet, jo mer energitap gjennom kablene, og større sjanse for skader og ulykker.

Totalbehovet for KVA er vanskelig å fastsette, men gjennomsnittlig sett bør man beregne minimum 5KVA per kjøretøy i depotet. (Strømforbruk i pitbokser ikke medberegnet.)

### **Beholdere for olje- og bensinavfall**

Slike beholdere skal stå jevnt fordelt i arbeidsområdet og lett tilgjengelig for de ulike team.

### **Søppelcontainere**

Må stå jevnt fordelt i området.

### **Vedlikehold**

Beholdere for olje- og bensinavfall og søppelcontainere må tømmes og erstattes minst én gang per dag. Toaletter og dusjer må holdes rene og etterfylles med rekvisita under hele stevnet. En teknisk ansvarlig for alle serviceanlegg bør være til stede og være lett tilgjengelig under hele stevnet.

### **1017.7.2 Teknisk kontroll**

I eller nær førerdepotet må et område reserveres for personell som utfører administrativ sjekk og teknisk kontroll. Dette området må oppfylle følgende krav:

- Være inngjerdet og under tak
- Underlaget må være jevnt
- Det må være tilgang på veieutstyr
- Adgang må være underlagt streng kontroll

En tavle med offisiell informasjon må settes opp i utkanten av området. Tavlen må ha en overflate på minst 2m<sup>2</sup> (2x1m). Alle offisielle beskjeder må være bestandige mot vær og vind.

### 107.7.3 Pit Lane-utslipp

Lengdeprofiler og tverrgående profiler må være de samme som for selve banen. Et skilt med fartsgrense 60km/t skal være plassert 50 m foran første pitboks.

### 107.7.4 Signalplattform

En signalplattform skal bygges mellom pit lane og ytterranden av banen. Krav til dimensjoner:

- Bredden på ytterranden: 2 m
- Bredden på plattformen 1,2 m
- Lengde: Pit lane må strekke seg ytterligere 25 m før den første og etter den siste pitboksen.
- Beskyttende betongvegg mot banen

Det må være en åpning på minst 2 meter i veggen og i hele infrastrukturen til signalplattformen. Denne åpningen må være på nivå med start/mållinjen. Inngangen bør i prinsippet være utstyrt med en skyvedør som er festet til veggen.

### 107.7.5 Pit Lane-utslipp

Pit lane-utslipp skal styres med et sett signallys (se RR 07.6.4.)

Et skilt med fartsgrense 60 km/t skal plasseres tvers overfor lysene ved pit lane-utslippet.

### 107.7.6 Startgrid

Posisjonene på startgriden må vises i form av en hvit linje malt på banen (dimensjoner 80 x 8 cm).

Startgriden skal tegnes opp på følgende måte:

- Bredden på startlinjen skal deles inn i felt som tar høyde for antall førere per rekke og avstanden til førerne i neste rekke.
- Minimum bredde per fører er:
  - For ordinære løpsykler: 3 meter
  - For motorsykler med sidevogn: 4 meter
- Pole position: 1 m bak startlinjen, vil fastsettes av inspektøren ved typegodkjenning av banen - Banelengde mellom hver rekke: 9 m
- Løpsyklene skal plasseres i formasjon på griden, i sikk-sakk-mønster, slik at det er fri bane til foregående rekke foran hver motorsykel. ("korridor"). Avstanden kan være 1 eller 2 meter mellom hver fører i samme rekke.

### 107.7.7 Park Ferme

Et område på minimum 200 m<sup>2</sup>. Park Ferme bør om mulig plasseres nærmest mulig teknisk kontroll. Park Ferme må være inngjerdet og kun ha en innkjørsel/utkjørsel med vakt.

### 107.7.8 Stevneledelse

Racekontrollposten er senter for overvåking og kontroll.

Denne posten må være plassert nær startlinjen og må ha separat utgang mot banen eller pit lane. Rommet skal kun ha adgang for autorisert personell.

En radiosender/mottaker for det interne nettverket må være montert i denne kontrollposten.

#### 107.7.9 Racekontroll og sikkerhetssenter

Senteret opererer under stevneleders ansvar, men gir funksjonærene handlefrihet.

En funksjonær utpekes som stevneleder. Denne personen må være spesialist på telekommunikasjon. Det er svært viktig at senteret kjenner alle banens detaljer, den eksakte plasseringen til hver flaggpost, utrykningskjøretøy og ambulanser.

I tillegg skal senteret ha kontroll på:

- Telekommunikasjon med flaggpostene
- Rekvirering av utrykningskjøretøy
- Rekvirering av ambulanse
- Forbindelsen til sykestua
- Forbindelsen med stevneleder

#### 107.7.10 Kommunikasjonsservice

Følgende kommunikasjonsnettverk må være på plass:

- Telefon: Det må være ekstern telefonforbindelse fra racekontroll og fra presserommet
- Radio: Det må være intern nettverkslink mellom ambulanser og sykestue.
- Høytalere: Publikum og førerdepot må kunne nås via høytaler. All informasjon som gis via høytalere må være flerspråklig og på minst to offisielle UEM-språk.

#### 107.7.11 Tidtaking og resultatservice

Tidtakingsutstyret må kunne vise tider runde for runde med en nøyaktighet på 1/100-sekund. Resultatservice må arrangeres på en slik måte at tiden til hver fører for hver runde kan regnes ut umiddelbart.

Resultatservice skal, hvis mulig, være plassert i et nærliggende, men separat rom fra tidtakerposten og må inneholde skrivemaskiner (PC/skriver) og kopimaskin (med backup).

#### 107.7.12 Juryrom

Et rom må avsettes for møter i den internasjonale juryen. Rommet må ligge i nærheten av racekontrollen.

Juryrommet må være tilgjengelig for førere som vil stille spørsmål eller legge inn protester overfor de ansvarlige for stevnet, eventuelt overfor juryen.

Følgende utstyr må være tilgjengelig:

- En monitor tilknyttet tidtakingen
- Et telefonapparat (direktelinje for nasjonale og internasjonale samtaler)
- Et bord med stoler for minst 12 personer
- Minst 12 innskuffer merket med navnet til hver funksjonær

- Kjøleskap med kald drikke
- Tilstrekkelig oppvarming, evt. air condition, anbefales.

#### 107.7.13 Tilskuerfasiliteter

Tilskuerfasilitetene må være i samsvar med nasjonale lover og forskrifter og lokal byggestandard med hensyn til:

- Tribuner (kapasitet, utganger)
- Parkering
- Førstehjelp
- Toaletter
- Brannberedskap
- Restauranter

Soner i nærheten av banen der tilskuere har god utsyn over banen, må sikres forsvarlig og ikke ligge i områder som medfører fare, for eksempel innersvinger.

#### 107.7.14 Banevedlikehold

Forsvarlig banevedlikehold er påkrevet av sikkerhetshensyn og for at banen skal kunne typegodkjennes.

Det følgende skal kontrolleres regelmessig:

- At banen er ren og fri for fremmedlegemer, samt banedekkets tilstand.
- Alle ender og ytterkanter skal være på nivå med enden på banedekket, og alle områder utenfor kerbsen skal fylles og jevnes ut. Gresset må være kortklipt, og alt tørt gress skal fjernes. All vegetasjon skal fjernes, spesielt i avkjøringssonene, foran rekkverk og vegger, samt i grusfeltene.
- Stramming av bolter på rekkverk
- Reparere skadde sikkerhetsinstallasjoner
- Reparere, erstatte eller fjerne kerbs
- Inspisere og rense dreneringssystemene
- Holde serviceveier i god stand
- Vedlikeholdsmale linjene på banen og i pit lane
- Sørge for god synlighet ved å skjære ned trær og annen vegetasjon
- Kontrollere at telefonlinjer og TV-signaler er i orden
- Vedlikehold av bygninger som tilhører banens infrastruktur
- Et kjøretøy må alltid stå klar for å rykke ut med nødvendig materiale for å reparere sikkerhetsinstallasjoner under stevnet eller etter en ulykke

### 107.7.15 Podium

Podiet må være synlig og avskjernet under premieutdelingen ved å trekke en midlertidig sperrelinje i god avstand fra podiet, slik at en større mengde fotografer kan få arbeide problemfritt.

## 107.8 Flaggposter

### 107.8.1 Antall og plassering

Antall og plassering av flaggposter skal avgjøres i henhold til banens særskilte karakteristika og følgende punkter:

- Ingen banedel skal være uobservert.
- Hver post må kunne ha visuell kommunikasjon med forrige og neste post. Hvis dette ikke er mulig, må man sette opp tilleggsposter med ekstra funksjonærer for å møte dette kravet.
- Avstanden mellom to påfølgende flaggposter må ikke overskride 300 m (ikke inklusive tilleggsposter)
- Hver post må kunne kommunisere med racekontroll.
- Hver post må vises med et skilt nummerert i stigende rekkefølge fra post én etter startlinjen. Nummeret må være godt synlig fra banen.
- Alle poster må være plassert nær en åpning i sikkerhetsinstallasjonene.

### 107.8.2 Beskyttelse

Flaggpostene ved banen må, i enkleste utførelse, bestå av et fast og stabilt område beskyttet fra kjøretøyene på banen, og må beskytte funksjonærer og utstyr mot vær og vind.

Flaggvaktene må være plassert bak første sikkerhetslinje, og annet personell må stå bak en tilleggslinje.

### 107.8.3 Utstyr

På hver flaggpost må det være følgende utstyr:

**a) Generelt utstyr**

Et sett med offisielle flagg:

Alle flagg må ha følgende størrelse: 100 cm horisontalt x 80 cm vertikalt Pantone fargesystemer (i parentes) skal ligge til grunn:

1 grønt (348 C)

1 gult med røde vertikale striper (Gul C, Rød 186 C)

1 blått (286 C)

1 hvitt

1 gult (C)

1 rødt (186 C)

1 sort flagg

1 sort flagg med oransje sirkel 40 cm Ø

1 sett med tall som kan danne 1 til 99.

2 Koster med stiv bust og spader

En 15-liters og to 4-liters beholdere fylt med kalsiumkarbonat eller en lignende substans som kan absorbere olje.

Brannslukningsutstyr, fortrinnsvis 2 kontrollerte brannslukningsapparater på 5 til 6 kg, klare til bruk. Hvis avstanden mellom 2 poster er 300 m, må et brannslukningsapparat være plassert halvveis mellom disse postene.

Stropper for å løfte motorsykler. Et solid rør, cirka 1,5 meter langt med en veivakselkonstruksjon i midten, sammen med et nylonbelte (for å tre beltet gjennom et av hjulene) anbefales.

Et utvalg av type C ekstra sikkerhetsinnretninger (minimum 6 enheter). (Se også artikkel RR07.5.1 etter type E).

#### **b) Tilleggsutstyr for Endurance-løp**

1 rødt flagg med diagonalt hvitt kors

1 gult skilt med påskriften "Push" i sort (sort C, gul C). For løp som kjøres delvis om kvelden og natten, må dette skiltet være selvlysende.

#### **c) Tilleggsutstyr for løp som kjøres delvis om kvelden og natten**

- Gule, blinkende lys (RR07.6.5).
- Et sett med offisielle, selvlysende skilt

Alle skilt må ha følgende størrelse: 100 cm horisontalt x 80 cm vertikalt.

Pantone fargesystemer (i parentes) skal ligge til grunn:

- 1 grønt (348 C)
- 1 gult med vertikale røde striper (gul C, rød 186 C)
- 1 hvitt
- 1 rødt (186 C)
- 1 hvitt med diagonalt rødt kors (rød 186 C)

## 107.9 Nødutstyr

### 107.9.1 Medisinsk utstyr og personell

Denne tjenesten anbefales å være i samsvar med FIM- og UEM-reglementet, Men skal til enhver tid være i tråd med det nasjonale medisinske reglement.

### 107.9.2 Brannslukningsutstyr

Brannslukningsutstyr må være tilgjengelig på banen, I pitboksene og i førerdepotet. Hver flaggpost langs banen må ha bærbare brannslukningsapparater (ref. RR07.8.3.).

I pitboksene må hver separat avdeling være utstyrt med bærbart brannslukningsapparat med 5 kg kapasitet.

Det må være et tilstrekkelig antall bærbare brannslukningsapparater i førerdepotet. Området må ha fri bane for brannbiler.

Når man velger brannslukningsmiddel, må følgende faktorer tas i betraktning: effekt, hurtighet, unngå avfallsstoffer som gir glatt banedekke, minimal påvirkning av sikt, innhold av giftstoffer og innkjøpspris. Bruk av DTE anbefales.

## 107.10 Antall tillatte kjøretøy

Maksimum antall ordinære løpsmotorsykler som kan starte per race skal regnes ut i henhold til følgende formel:

$$N = V \cdot 100 \cdot B \cdot T$$

N = maksimalt tillatt antall motorsykler (For trening: N + 20 %) B = minimum banebredde i meter

T = beste tid i minutter (eksempel: 1.30 minutter = 1,5; 45 sekunder = 0,75 {T = X sekunder})

For sidevogn er maksimalt tillatt antall 60 % av maksimalantallet utregnet for enkeltmotorsykler. For endurance-løp er maksimalt tillatt antall maksimalantallet utregnet for enkeltmotorsykler + 40%.

## 107.11 INSPEKSJONS- OG GODKJENNINGSPROSEDYRE

### 107.11.1 Inspeksjon

En inspeksjon er et besøk av en delegat fra UEM som skal:

- Fastsette det permanente sikkerhetsnivået på en bane og dens samsvar med SRRC, og foreta eventuelle anbefalinger påkrevet for godkjenning.
- Enten verifisere alle tilstander av permanent og provisorisk sikkerhet, i tillegg til servicefunksjoner påkrevet for forsvarlig gjennomføring av et arrangement.
- Eller utstedegodkjenningslisens.

Om nødvendig vil medisinske hjelpemidler bli inspisert av *International medical panel*.

### 107.11.2 Obligatoriske betingelser for inspeksjon og godkjenning

UEM-mesterskap/stevner må arrangeres på baner typegodkjent av FIM/CCR eller UEM/RRC, som oppgitt i reglementet for hvert mesterskap.

Inspeksjon er obligatorisk for:

- a) Alle nye baner som skal brukes til mesterskap/premiestevner.
- b) Eksisterende baner som har eller ikke har blitt benyttet de tre foregående år.
- c) Eksisterende baner som allerede har blitt benyttet til mesterskap/premiestevner, men har gjennomgått endringer som påvirker banen eller sikkerhetsinstallasjonene på vesentlig måte.
- d) Eksisterende baner der typegodkjenningslisensen er blitt trukket tilbake.
- e) Baner der nåværende typegodkjenning er i ferd med å utløpe.

f) Baner der man har arrangert lastebilløp.

### 107.11.3 Krav om inspeksjon

- Alle inspeksjoner skal anmodes av det respektive FMN.
- UEMs roadracingskommisjon vil utpeke inspektøren.
- Inspeksjonen skal finne sted så snart som mulig.
- Basert på viktigheten av arbeidet som skal utføres, kan inspektøren bestemme seg for å utføre en eller flere midlertidige inspeksjoner.
- Typegodkjenningen trer i kraft etter siste inspeksjon.

### 107.11.4 Dokumenter som skal oversendes ved anmodning om inspeksjon

Krav om inspeksjon inkluderer hele banen og alle dens tilknyttede bygg. Dermed må de utnevnte inspektører kunne studere dette i detalj før inspeksjonen.

Banemappen må inneholde de følgende dokumenter og informasjon:

1. Tegning av banen, inkludert plassering, racekontroll, bygninger, fasiliteter, tilførselsveier, pitbokser, depot og plassering av startlinjen, ambulanser, sykestue, helikopterlandingsplass, brannbiler og flaggposter.
2. Tegning av pitbokser, sykestue og depotområde.
3. Baneprofil.
4. Tverrsnitt av banen og laterale soner (minst så langt som til annen sikkerhetslinje), på nivå med startlinjen og i midt i de vesentligste svingene.
5. Tilleggsinformasjon:
  - a. Systemer for intern og ekstern kommunikasjon.
  - b. Avstand til nærliggende sykehus og dets/deres spesialkompetanse.
  - c. Beskrivelse av medisinsk service, utstyr og personale.
  - d. Beskrivelse av brannslukningsmuligheter, service og utstyr.
6. Skjemaet "Circuit Homologation Report" må fylles ut og gis til inspektørene når disse ankommer banen.

Merk: Alle tegninger må være godt synlige og i A3-format (297x429mm).

### 107.11.5 Inspeksjonsutgifter

Det respektive FMNR vil dekke utgiftene via betalingsbetingelsene som er fastsatt av UEM.

### 107.11.6 Inspeksjonsprosedyre

Ved alle inspeksjoner skal inspektøren undersøke samtlige installasjoner og alt sikkerhetsutstyr på banen og gjøre anbefalinger der påkrevet for å sørge for at dette og de nødvendige serviceanlegg er i overensstemmelse med UEM SRRC.



Under inspeksjonen må de ansvarlige for baneanlegget sørge for at inspektøren ikke møter hindringer i form av personer hvis nærvær ikke er av viktighet.

Ingen kjøretøy må ferdes på banen under inspeksjonen, unntatt når dette ikke er til å unngå, når det gjelder offentlig vei eller hvis arbeid pågår på banen eller dens omgivelser.

#### 107.11.7 Typegodkjenningsrapport

En rapport vil bli utarbeidet etter siste inspeksjon. Den vil inneholde arbeidet som skal utføres og sikkerhetstiltakene som skal iverksettes før hvert UEM-arrangement.

#### 107.11.8 Innvendinger mot inspektørens anbefalinger

Når en inspeksjonsrapport fra en bane offisielt blir sendt til FMNs hovedsekretariat med inspektørens samtykke, vil FMN ha maksimum tre uker på seg til å kommentere rapporten. Hvis det ikke kommer noen kommentarer, vil rapporten bli ansett som endelig.

Skulle det fortsatt være uenighet mellom inspektøren og FMN på noe punkt i rapporten, vil RRC presidenten undersøke og avgjøre saken.

#### 107.11.9 Modifisering av inspeksjonsrapporten

Under et UEM-stevne må enhver forespørsel om modifiseringer av inspeksjonsrapporten godkjennes av juryformannen i samråd med baneansvarlig.

Før et UEM-stevne må alle forespørsler om modifiseringer av inspeksjonsrapporten godkjennes av UEM-funksjonæren med ansvar for baneinspeksjoner.

#### 107.11.10 Typegodkjenningslisens for en bane

En typegodkjent bane vil motta en UEM-banelisens. Gyldighetsperioden bestemmes av inspektøren og vil stå skrevet i den siste inspeksjonsrapporten, samt på lisensen. Den kan aldri overskride 3 år. Det er underforstått at UEMs typegodkjenningslisens for en bane gjelder 2- og 3-hjuls motorsykler. Den er ikke gyldig for biler eller karting.

#### 107.11.11 Tilbaketrekking av typegodkjenningslisensen

UEM-funksjonæren med ansvar for baneinspeksjoner kan trekke tilbake en typegodkjenningslisens i de følgende tilfeller:

- Forfall av permanente sikkerhetsinstallasjoner
- Forfall av banedekke
- Utilstrekkelige eller dårlig fungerende ekstra sikkerhetsinstallasjoner
- Forfall av banefasiliteter
- Manglende banevedlikehold

## 111. Nasjonalt banereglement RR A og B baner

### 111.1 Generelt

#### 111.1.1 Formål

NMFs banereglement for rodracing (SR RR) setter betingelsene for hvilke egenskaper et baneanlegg må ha for å kunne godkjennes av NMF.

A og A- baner er godkjent etter samme standard som A+ baner men av nasjonal godkjenner. B baner er godkjente etter samme standard som A baner med unntak for:

111.2.1 maks snitt hastighet 130 km/t.

111.2.3 banelengde mellom 1.5 og 2 km.

111.2.4 Start strekke 200m og start linje 150 m.

111.2.7 Banebredde min 8 m.

111.3.1 Avkjøringssone formell.  $V \times 2 \times 0,00355$ .

111.5.1 Type c , d og e .

111.7.1 Toaletter , dusj og tlf..

111.10 75 % av antall maks mc godkjent for A baner.

Etter å ha undersøkt hvert tilfelle individuelt og å ha tatt tidligere erfaringer i betraktning, skal alternative løsninger og unntak bare godtas for eksisterende baneanlegg.

#### 111.1.2 Gyldighet

Reglementet gjelder alle nye baneanlegg og modifiseringer av eksisterende baneanlegg. En bane kan være permanent, delvis permanent eller midlertidig.

## 111.2 Baneanlegget

### 111.2.1 Generelle prinsipper

Banens utforming både layout- og lengdemessig må i prinsippet være slik at gjennomsnittsfarten ikke kan overskride 200 km/t for A baner og 130 km/t for B baner.

Idealsporet (her konkurransemotorsyklusenes bane) og ikke anlegges geometriske utforming er faktoren som benyttes når standardene refererer til rette strekninger og svinger, og i særdeleshet for å regne ut gjennomsnittshastigheten på banen og å utforme dens layout.

### 111.2.2 Hastighetsdiagram

Et hastighetsdiagram er en grafisk fremstilling av variasjonene i maksimumshastighet på en spesifikk banelayout for A baner.

Disse diagrammene tegnes basert på de følgende hypoteser:

Maksimumshastigheten som oppnås i en SVING som ikke har noen lengdegradient, avhenger av radiusen til det korresponderende idealsporet.

Maksimumshastigheten som oppnås på en RETT STREKNING avhenger av akselerasjonsstrekningen.

For B baner brukes nedskalering av A bane diagram med henhold til farts beregning.

### 111.2.3 Banelengde

Banelengden skal være mellom 2 og 6 kilometer for A baner , 1,5 og 2 kilometer for B baner.

### 111.2.4 Startsoner

Startsonen skal være i en rett strekning på minimum 250 meter for A baner . For B baner 200 meter. Startlinjen skal være minimum 200 meter fra den første svingen, for A baner . For B baner 150 meter.

### 111.2.5 Svinger

Forbindelsen mellom en rett strekning og en sving eller to svinger med forskjellig radius, behøver ikke ha noen overgangssving med mindre man ønsker å øke hastigheten ved inngangen eller utgangen til en bestemt sving.

### 111.2.6 Lengdeprofil

De maksimale lengdegradienter er som følger:

Oppover 20%

Nedover 10%

Enhver konkav eller konveks helning (hump/dump) må ha en buet overgang der radiusen er tilnærmet uendelig. Lengdegradienten oppover ved startlinjen må ikke overskride 2%.

### 111.2.7 Banebredde

Banebredden kan ikke være mindre enn 9 m for A baner, 8 meter for B baner.

Hvis banen har bredere partier, må breddeendringen være gradvis og ikke overskride en proporsjon på 1 m per 20 m.

Hvis banen har smalere partier, må breddeendringen være gradvis og i en proporsjon på 1 m per 40 m.

### 111.2.8 Dosering

Dosering er den tverrgående gradienten eller helningen på banen som måles vinkelrett mot banens midtlinje.

### 111.2.9 Dosering av en rett strekning

På en rett strekning må banen være dosert slik at den muliggjør drenering av overflatevann. Den kan enten være konstant (ensidig) eller svakt buet.

### 111.2.10 Dosering i svinger

En svings dosering (ytte bane er dosert i forhold til indre) bestemmes av denne svingens basisradius og må ikke overskride 10%.

Et unntak er permanente høyfartsbaner.

En motsatt gradient er ikke tillatt med mindre inngangshastigheten ikke overskrider 125 km/t.

### 111.2.11 Doseringsovergang

Overgangen til doserte banedeler må tas spesielt i betraktning for å:

- Sørge for tilfredsstillende drenering av vann
- Forhindre brå endringer i tverrgående akselerasjon som ikke lenger kompenseres av doseringen (dynamisk).

- Sørg for god sikt

## 111.3 Ytter-rander, avkjøringssoner og kerbs

### 111.3.1 Definisjoner og formål

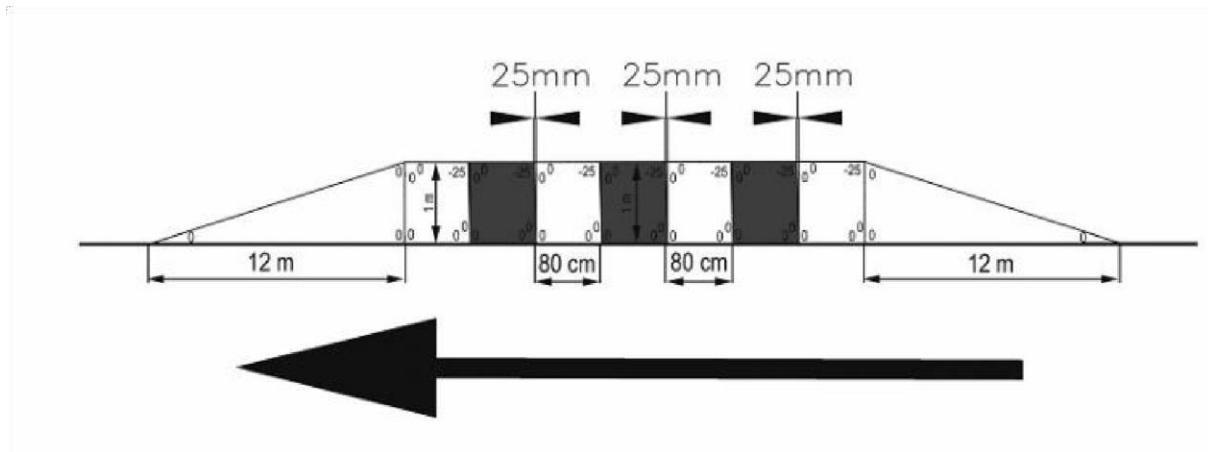
Ytter-randen (og ytter- og/eller innersvinger, kerbs og avkjøringssoner) representerer de ytre delen av banens tverrgående profil.

Disse er absolutt nødvendige fra et konstruksjonssynspunkt, siden de tjener som grenser og skuldre for banens overordnede struktur.

De bidrar til høyere sikkerhet ved å bedre sikten og at banen kan brukes over hele dens bredde. Hvis de har tilstrekkelig areal, vil det være plass til at et kjøretøy kan stoppe.

Kerbsen skal legges i inner- og yttersvinger der føreren kan treffe ytter-randen. For kerbs anbefaler man Vallelunga-typen.

For B baner skal avkjøringssonen størrelse beregnes etter følgende formel :  $V \times 2 \times 0,00355$ .



### 111.3.2 Karakteristika

Ytter-rander og avkjøringssoner har en overflate som er mindre jevn enn selve banen. De må holdes fri for alle typer avfall og steiner som har større diameter enn grusen i grusfeltene og bør i prinsippet være dekket av gress. Overflaten på ytterranden må være på nivå med baneprofilen eller kerbsens overflate.

### 111.3.3 Grusfelt

Overflaten på grusfeltene må være helt plan og bør være på samme nivå som avkjøringssonene. For at grusfeltene skal tjene sin hensikt, bør disse siktes og etterfylles på nytt før hvert NMFarrangement, og alt avfall og steiner med større diameter enn grusen må fjernes.

## 111.4 DRENERING AV OVERFLATEVANN

Dreneringen skal sørge for at bane, ytter-rander, avkjøringssoner og grusfelt er fri for overflatevann. Når man beregner mulig vanntilførsel (avhengig av regnskurenes intensitet, varighet og flytkoeffisient), må lokale klimaforhold tas i betraktning.

Trenger man å lage en type rennestein mellom banen og første sikkerhetssone, må denne konstrueres på en slik måte at det ikke dannes noen ujevnheter på overflaten av ytterranden eller avkjøringssonen. For eksempel kan man dekke den med jevn metallnetting, eller man benytter en

type absorberende brønn som opprettholder den ordinære overflaten til ytter-randen eller avkjøringssonen til enhver tid.

## 111.5 Andre sikkerhetsinnretninger

### 111.5.1 Generelt

Andre sikkerhetsinnretninger kan brukes permanent eller provisorisk for å dekke ikke flyttbare hindringer. Disse innretningene må være typegodkjent av CCR/FIM, RRC/UEM eller NMF/RR. De følgende systemene er typegodkjent (se produsentenes og/eller distributørens kontaklinformasjon i Tillegg A): For B baner godkjennes type c ,d og e.

#### **Type A**

Airfence Type I S

Airfence IIS og Airfence Bike

Alpina Air-Module, Alpina Air-Module AA, Alpina Super Defender og Alpina Super Defender 2

Bridgestone Module 1000 og Bridgestone Module 1300

PKS Modele 1

Recticel Safeguard barrier 1 og Recticel Safeguard RR

SPM AirPADS og SPM Energy Absorber Type A

Trackcare Hi-Lite og Trackcare Inflatable Barrier

#### **Type B**

Airfence Type I og Airfence Bike B

Alpina Defender Barrier

Recticel Safeguard Barrier 2

#### **Type C**

Høyballer i brannsikker sekk (grå farge anbefales)

Filling Italiano Protection System (ONDA 27/33 - 20/26),

Alpina Synthetic bales,

Godkjente skumgummiballer

PKS Modele 5

Recticel Safeguard Barrier 3 og Safeguard barrier 4

Trackcare barrier

Merk: Opplysninger om produsenter og/eller distributører av brannsikre sekker fåes hos FIM/CCRsekretariatet.

#### **Type D**

Bildekk festet med gummireimer

#### **Type E**

Bildekk

Alle ekstra sikkerhetsinnretninger må dekke harde gjenstander i sin helhet (ingen glipper).

Reservelager

Det kan pålegges at et reservelager med type C sikkerhetsinnretninger må være tilgjengelig ved hvert NMF-arrangement.

### 111.5.2 Godkjenningsprosedyre for nye tilleggssikkerhetsinnretninger

Beskrivelse av påkrevet prosedyre kan fås hos CCR/FIMs, UEM/RRCs eller NMF/RRs sekretariat.

## 111.6 Signaler og merking

### 111.6.1 Avstandsmerking

Inngangen til en sving må indikeres av et avstandsskilt som skal plasseres 50 meter før den geometriske svingen begynner.

Maksimumsmål for skiltet, lengde x bredde (cm): 30 x 40 Farger: Sorte eller mørkeblå tall på hvit bakgrunn.

ELLER:

Hvit merking i utkanten av selve banen, 1 meter bred eller minst 3 meter lang, er også tillatt.

Plasseringen til denne typen merking er den samme som skiltene. Ved kvelds/nattrace må skilt i selvlysende materiale monteres.

### 111.6.2 Startlys

En installasjon av to lys, f.eks. rødt og gult. Følgende kombinasjoner må være mulig:

- Rødt lys for seg
- Gult, blinkende lys for seg
- Begge lys samtidig

På motsatt side av pit lane ved startgrinden, må rødt lys være koblet sammen med startlysene på hver rekke.

### 111.6.3 Rødt lys rundt banen

Et system med rødt lys rundt banen som tennes av stevneansvarlig for å signalisere at en trening eller et race er stoppet, anbefales montert. Lyset skal kompletteres av flaggvaktenes røde flagg.

### 111.6.4 Pit Lane-utslippslys

Utslippslyset i pit lane er rødt, blinkende blått og grønt. Utslippet må styres av disse lysene, og dette må kontinuerlig følges opp av en funksjonær.

Det må være en hvit linje (10 cm bred) over hele bredden av pit lane, en på høyde med lysene og en linje 10 meter før lysene.

### 111.6.5 Gult, blinkende lys rundt banen

På baner der det arrangeres kvelds/nattrace, må det være lyssignal ved hver flaggpost. Signalene må kunne styres av posten de er montert på, samt den påfølgende posten. Installasjonen kan bestå av blinkende lys, for eksempel to lamper som veksler på å tennes.

### 111.6.6 Merking

På hver side av banen må det males en sammenhengende hvit linje med bredde mellom 8 og 10 cm ved enden av ytterranden eller kerbsen, med unntak av inngangen og ved utslippet i pit lane, der det må males en stiplet, hvit linje.

Retningsvisende linjer på selve banen må unngås.

Malingen som skal benyttes for de hvite linjene og kerbsen langs banen, på startgrinden og all annen merking på banen, i pit lane og de asfalterte avkjøringssonene, må være godkjent av CCR/FIM.

Åpningen i første sikkerhetslinje som gir adgang til avkjøringssonen må markeres med en grønn, vertikal linje på minimum to meters bredde og med hvite, diagonale striper, malt på selve sikkerhetsinnretningen.

## 111.7 Baneinstallasjoner og fasiliteter

### 111.7.1 Depot

Dekket i depotet må være beregnet for tunge kjøretøy.

Enhver merking av kjørebane, uautoriserte soner og parkeringsplasser må ta høyde for at kjøretøy som har adgang til depotet blir parkert på en hensiktsmessig måte.

Hvis depotet er på innsiden av banen, må det til en hver tid være tilgang via en bro eller tunnel (4,5 meters klaring) for privatbiler, ambulanser etc.

Det stilles følgende minimumskrav til installasjoner:

- Toaletter: 20, 5 av dem for damer for A baner. 10, 2 av dem for damer for B baner.
- Dusj med varmt vann: 10, 3 av dem for damer for A baner. 5, 1 av dem for damer b baner.
- Telefon: Et rom med to telefonapparater man kan benytte mot evt. betaling. For B baner 1 tlf
- Førerinformasjon
- Førstehjelpspost
- Sykestue
- Kiosker med salg av drikke, catering eller restaurant
- Depotet må ha 220V strømmuttak
- Brannslukningsutstyr i depotet (se 111.9.2.)

Denne listen er kun til veiledning, siden det er så å si umulig å regne ut og bruke hver eneste kvadratmeter i et depot.

Jo større depot, jo mer profesjonelt vil det fremstå.

#### **Strømmuttak**

Minimum antall strømmuttak bør være:                    220v (16 amp) 380v (32 amp)

Depotets arbeidsområde                                    50                    10

Også disse tallene er veiledende; jo flere strømmuttak, jo enklere tilgang. Det er ønskelig at ingen kjøretøy befinner seg lenger fra et strømmuttak enn 50 m. Jo lengre ledninger gjennom depotet, jo mer energitap gjennom kablene, og større sjanse for skader og ulykker.

Totalbehovet for KVA er vanskelig å fastsette, men gjennomsnittlig sett bør man beregne minimum 5KVA per kjøretøy i depotet. (Strømforbruk i pitbokser ikke medberegnet.)

#### **Beholdere for olje- og bensinavfall**

Slike beholdere skal stå jevnt fordelt i arbeidsområdet og lett tilgjengelig for de ulike team.

## Søppelcontainere

Må stå jevnt fordelt i området.

### Vedlikehold

Beholdere for olje- og bensinavfall og søppelcontainere må tømmes og erstattes minst én gang per dag. Toaletter og dusjer må holdes rene og etterfylles med rekvisita under hele stevnet. En teknisk ansvarlig for alle serviceanlegg bør være til stede og være lett tilgjengelig under hele stevnet.

#### 111.7.2 Teknisk kontroll

I eller nær førerdepotet må et område reserveres for personell som utfører administrativ sjekk og teknisk kontroll. Dette området må oppfylle følgende krav:

- Være inngjerdet og under tak
- Underlaget må være jevnt
- Det må være tilgang på veieutstyr
- Adgang må være underlagt streng kontroll

En tavle med offisiell informasjon må settes opp i utkanten av området. Tavlen må ha en overflate på minst 2m<sup>2</sup> (2x1m). Alle offisielle beskjeder må være bestandige mot vær og vind.

#### 111.7.3 Pit Lane-utslipp

Lengdeprofiler og tverrgående profiler må være de samme som for selve banen. Et skilt med fartsgrense 60km/t skal være plassert 50 m foran første pitboks.

#### 111.7.4 Signalplattform

En signalplattform skal bygges mellom pit lane og ytter-randen av banen. Krav til dimensjoner:

- Bredden på ytterranden: 2 m
- Bredden på plattformen 1,2 m
- Lengde: Pit lane må strekke seg ytterligere 25 m før den første og etter den siste pitboksen.
- Beskyttende betongvegg mot banen

Det må være en åpning på minst 2 meter i veggen og i hele infrastrukturen til signalplattformen. Denne åpningen må være på nivå med start/mållinjen. Inngangen bør i prinsippet være utstyrt med en skyvedør som er festet til veggen.

#### 111.7.5 Pit Lane-utslipp

Pit lane-utslipp skal styres med et sett signallys (se 111.6.4.)

Et skilt med fartsgrense 50 km/t skal plasseres tvers overfor lysene ved pit lane-utslippet.

#### 111.7.6 Startgrid

Posisjonene på startgrinden må vises i form av en hvit linje malt på banen (dimensjoner 80 x 8 cm). Startgrinden skal tegnes opp på følgende måte:

- Bredden på startlinjen skal deles inn i felt som tar høyde for antall førere per rekke og avstanden til førerne i neste rekke.



- Minimum bredde per fører er:
  - For ordinære løpssykler: 3 meter
  - For motorsykler med sidevogn: 4 meter
- Pole position: 1 m bak startlinjen, vil fastsettes av inspektøren ved typegodkjenning av banen  
- Banelengde mellom hver rekke: 9 m
- Løpssyklene skal plasseres i formasjon på grinden, i sikk-sakk-mønster, slik at det er fri bane til foregående rekke foran hver motorsykkel. ("korridor"). Avstanden kan være 1 eller 2 meter mellom hver fører i samme rekke.

#### 111.7.7 Park Ferme

Et område på minimum 200 m<sup>2</sup>. For B baner 100 m<sup>2</sup>. Park Ferme bør om mulig plasseres nærmest mulig teknisk kontroll. Park Ferme må være inngjerdet og kun ha en innkjørsel/utkjørsel med vakt.

#### 111.7.8 Stevneledelse

Racekontrollposten er senter for overvåking og kontroll.

Denne posten må være plassert nær startlinjen og må ha separat utgang mot banen eller pit lane. Rommet skal kun ha adgang for autorisert personell.

En radiosender/mottaker for det interne nettverket må være montert i denne kontrollposten.

#### 111.7.9 Racekontroll og sikkerhetscenter

Senteret opererer under stevneleders ansvar, men gir funksjonærene handlefrihet.

En funksjonær utpekes som stevneleder. Denne personen må være spesialist på telekommunikasjon. Det er svært viktig at senteret kjenner alle banens detaljer, den eksakte plasseringen til hver flaggpost, utrykningskjøretøy og ambulanser.

I tillegg skal senteret ha kontroll på:

- Telekommunikasjon med flaggpostene
- Rekvirering av utrykningskjøretøy
- Rekvirering av ambulanse
- Forbindelsen til sykestua
- Forbindelsen med stevneleder

#### 111.7.10 Kommunikasjonsservice

Følgende kommunikasjonsnettverk må være på plass:

- Telefon: Det må være ekstern telefonforbindelse fra racekontroll og fra presserommet
- Radio: Det må være intern nettverkslink mellom ambulanser og sykestue.
- Høytalere: Publikum og førerdepot må kunne nås via høytalere.

#### 111.7.11 Tidtaking og resultatservice

Tidtakingsutstyret må kunne vise tider runde for runde med en nøyaktighet på 1/100-sekund. Resultatservice må arrangeres på en slik måte at tiden til hver fører for hver runde kan regnes ut umiddelbart.

Resultatservice skal, hvis mulig, være plassert i et nærliggende, men separat rom fra tidtakerposten og må inneholde skrivemaskiner (PC/skriver) og kopimaskin (med backup).

#### 111.7.12 Juryrom

Et rom må avsettes for møter i den internasjonale juryen. Rommet må ligge i nærheten av racekontrollen.

Juryrommet må være tilgjengelig for førere som vil stille spørsmål eller legge inn protester overfor de ansvarlige for stevnet, eventuelt overfor juryen. Følgende utstyr må være tilgjengelig:

- En monitor tilknyttet tidtakingen Et telefonapparat .
- Et bord med stoler for minst 12 personer
- Minst 12 innskuffer merket med navnet til hver funksjonær
- Kjøleskap med kald drikke
- Tilstrekkelig oppvarming, evt. air condition, anbefales.

#### 111.7.13 Tilskuerfasiliteter

Tilskuerfasilitetene må være i samsvar med nasjonale lover og forskrifter og lokal byggestandard med hensyn til:

- Tribuner (kapasitet, utganger)
- Parkering
- Førstehjelp
- Toaletter
- Brannberedskap
- Restauranter

Soner i nærheten av banen der tilskuere har god utsyn over banen, må sikres forsvarlig og ikke ligge i områder som medfører fare, for eksempel innersvinger.

#### 111.7.14 Banevedlikehold

Forsvarlig banevedlikehold er påkrevet av sikkerhetshensyn og for at banen skal kunne godkjennes. Det følgende skal kontrolleres regelmessig:

- At banen er ren og fri for fremmedlegemer, samt banedekket tilstand.
- Alle ender og ytterkanter skal være på nivå med enden på banedekket, og alle områder utenfor kerbsen skal fylles og jevnes ut. Gresset må være kortklipt, og alt tørt gress skal fjernes. All vegetasjon skal fjernes, spesielt i avkjøringssonene, foran rekkverk og vegger, samt i grusfeltene.
- Stramming av bolter på rekkverk

- Ev. reparere skadde sikkerhetsinstallasjoner
- Ev. reparere, erstatte eller fjerne kerbs
- Inspisere og rense dreneringssystemene
- Holde serviceveier i god stand
- Vedlikeholdsmale linjene på banen og i pit lane
- Sørg for god synlighet ved å skjære ned trær og annen vegetasjon
- Kontrollere at telefonlinjer og TV-signaler er i orden
- Vedlikehold av bygninger som tilhører banens infrastruktur
- Et kjøretøy må alltid stå klar for å rykke ut med nødvendig materiale for å reparere sikkerhetsinstallasjoner under stevnet eller etter en ulykke

#### 111.7.15 Podium

Podiet må være synlig og avskjermet under premieutdelingen ved å trekke en midlertidig sperrelinje i god avstand fra podiet, slik at en større mengde fotografer kan få arbeide problemfritt.

### 111.8 Flaggposter

#### 111.8.1 Antall og plassering

Antall og plassering av flaggposter skal avgjøres i henhold til banens særskilte karakteristika og følgende punkter:

- Ingen banedel skal være uobservert.
- Hver post må kunne ha visuell kommunikasjon med forrige og neste post. Hvis dette ikke er mulig, må man sette opp tilleggsposter med ekstra funksjonærer for å møte dette kravet.
- Avstanden mellom to påfølgende flaggposter bør ikke overskride 300 m (ikke inklusive tilleggsposter). I alle tilfeller må postene kunne se hverandre.
- Hver post må kunne kommunisere med racekontroll.
- Hver post må vises med et skilt nummerert i stigende rekkefølge fra post én etter startlinjen. Nummeret må være godt synlig fra banen.
- Alle poster må være plassert nær en åpning i sikkerhetsinstallasjonene.

#### 111.8.2 Beskyttelse

Flaggpostene ved banen må, i enkleste utførelse, bestå av et fast og stabilt område beskyttet fra kjøretøyene på banen, og må beskytte funksjonærer og utstyr mot vær og vind.

Flaggvaktene må være plassert bak første sikkerhetslinje, og annet personell må stå bak en tilleggslinje.

#### 111.8.3 Utstyr

På hver flaggpost må det være følgende utstyr:

## 1. Generelt utstyr

Et sett med offisielle flagg:

Alle flagg må ha følgende størrelse: 100 cm horisontalt x 80 cm vertikalt Pantone fargesystemer (i parentes) skal ligge til grunn:

- 1 grønt (348 C)
- 1 gult med røde vertikale striper (Gul C, Rød 186 C)
- 1 blått (286 C)
- 1 hvitt
- 1 gult (C)
- 1 rødt (186 C)
- 1 sort flagg
- 1 sort flagg med oransje sirkel 40 cm Ø
- 1 sett med tall som kan danne 1 til 99.
- 2 koster med stiv bust og spader

En 15-liters og to 4-liters beholdere fylt med kalsiumkarbonat eller en lignende substans som kan absorbere olje.

Brannslukningsutstyr, fortrinnsvis 2 kontrollerte brannslukningsapparater på 5 til 6 kg, klare til bruk. Hvis avstanden mellom 2 poster er 300 m, må et brannslukningsapparat være plassert halvveis mellom disse postene.

Stropper for å løfte motorsykler. Et solid rør, cirka 1,5 meter langt med en veivakselkonstruksjon i midten, sammen med et nylonbelte (for å tre beltet gjennom et av hjulene) anbefales.

Et utvalg av type C ekstra sikkerhetsinnretninger (minimum 6 enheter). (Se også artikkel 111.5.1 etter type E).

## 2. Tilleggsutstyr for Endurance-løp

- 1 rødt flagg med diagonalt hvitt kors
- 1 gult skilt med påskriften "Push" i sort (sort C, gul C). For løp som kjøres delvis om kvelden og natten, må dette skiltet være selvlysende.

## 3. tilleggsutstyr for løp som kjøres delvis om kvelden og natten

- Gule, blinkende lys (111.6.5).
  - Et sett med offisielle, selvlysende skilt
- Alle skilt må ha følgende størrelse: 100 cm horisontalt x 80 cm vertikalt.

Pantone fargesystemer (i parentes) skal ligge til grunn:

- 1 grønt (348 C)
- 1 gult med vertikale røde striper (gul C, rød 186 C)
- 1 hvitt
- 1 rødt (186 C)
- 1 hvitt med diagonalt rødt kors (rød 186 C)

## 111.9 Nødutstyr

### 111.9.1 Medisinsk utstyr og personell

Denne tjenesten må være i samsvar med NMF løps og medisinsk reglement.

### 111.9.2 Brannslukningsutstyr

Brannslukningsutstyr må være tilgjengelig på banen, I pitboksene og i førerdepotet. Hver flaggpost langs banen må ha bærbare brannslukningsapparater (ref. 111.8.3.).

I pitboksene må hver separat avdeling være utstyrt med bærbart brannslukningsapparat med 5 kg kapasitet.

Det må være et tilstrekkelig antall bærbare brannslukningsapparater i førerdepotet. Området må ha fri bane for brannbiler.

Når man velger brannslukningsmiddel, må følgende faktorer tas i betraktning: effekt, hurtighet, unngå avfallsstoffer som gir glatt banedekke, minimal påvirkning av sikt, innhold av giftstoffer og innkjøpspris. Bruk av DTE anbefales.

## 111.10 Antall tillate kjøretøy

Maksimum antall ordinære løpsmotosykler som kan starte per race skal regnes ut i henhold til følgende formel:

$$N = V \cdot 100 \cdot B \cdot T$$

N = maksimalt tillatt antall motorsykler (For trening: N + 20 %) B = minimum banebredde i meter

T = beste tid i minutter (eksempel: 1.30 minutter = 1,5; 45 sekunder = 0,75 {T = X sekunder})

For B baner er maksimalt tillatt antall 75% av maksimalantallet utregnet for A baner.

For sidevogn er maksimalt tillatt antall 60 % av maksimalantallet utregnet for enkeltmotosykler. For endurance-løp er maksimalt tillatt antall maksimalantallet utregnet for enkeltmotosykler + 40%.

## 111.11 Inspeksjons- og godkjenningsprosedyre

### 111.11.1 Inspeksjon

En inspeksjon er et besøk av en delegat fra NMF som skal:

- Fastsette det permanente sikkerhetsnivået på en bane og dens samsvar med SR RR, og foreta eventuelle anbefalinger påkrevet for godkjenning.
- Enten verifisere alle tilstander av permanent og provisorisk sikkerhet, i tillegg til servicefunksjoner påkrevet for forsvarlig gjennomføring av et arrangement.
- Eller utstede godkjenninglisens.

Om nødvendig vil medisinske hjelpemidler bli inspisert av Nasjonalt medisinsk utvalg i NMF.

### 111.11.2 Obligatoriske betingelser for inspeksjon og godkjenning

Nasjonale mesterskap/stevner må arrangeres på baner godkjent av NMF, som oppgitt i reglementet for hvert mesterskap.

Inspeksjon er obligatorisk for:

- a) Alle nye baner som skal brukes til mesterskap/stevner.
- b) Eksisterende baner hvor banegodkjenningen har utløpt. En banegodkjenning har normalt en tre års gyldighet fra forrige godkjenningsinspeksjon.
- c) Eksisterende baner som allerede har blitt benyttet til mesterskap/stevner, men som har gjennomgått endringer som påvirker banen eller sikkerhetsinstallasjonene
- d) Eksisterende baner der typegodkjenningens lisensen er blitt trukket tilbake.
- e) Baner der nåværende typegodkjenning er i ferd med å utløpe.
- f) Baner der man har arrangert lastebilløp.

#### 111.11.3 Krav om inspeksjon

- Alle inspeksjoner skal bestilles av de respektive baneiere.
- NMF vil utpeke inspektøren.
- Inspeksjonen skal finne sted så snart som mulig.
- Basert på viktigheten av arbeidet som skal utføres, kan inspektøren bestemme seg for å utføre en eller flere midlertidige inspeksjoner.
- Godkjenningen trer i kraft etter siste inspeksjon.

#### 111.11.4 Dokumenter som skal oversendes ved anmodning om inspeksjon

Krav om inspeksjon inkluderer hele banen og alle dens tilknyttede bygg. Dermed må de utnevnte inspektører kunne studere dette i detalj før inspeksjonen.

Banemappen må inneholde de følgende dokumenter og informasjon:

1. Tegning av banen, inkludert plassering, racekontroll, bygninger, fasiliteter, tilførselsveier, pitbokser, depot og plassering av startlinjen, ambulanser, sykestue, helikopterlandingsplass, brannbiler og flaggposter.
2. Tegning av pitbokser, sykestue og depotområde.
3. Baneprofil.
4. Tverrsnitt av banen og laterale soner (minst så langt som til annen sikkerhetslinje), på nivå med startlinjen og i midt i de vesentligste svingene.
5. Tilleggsinformasjon:
  - a. Systemer for intern og ekstern kommunikasjon.
  - b. Avstand til nærliggende sykehus og dets/deres spesialkompetanse.
  - c. Beskrivelse av medisinsk service, utstyr og personale.
  - d. Beskrivelse av brannslukningsmuligheter, service og utstyr.
6. Skjemaet " Banegodkjenning RR må fylles ut og gis til inspektørene når disse ankommer banen.

Merk: Alle tegninger må være godt synlige og i A3-format (297x429mm).

#### 111.11.5 Utgifter til inspeksjon

Den respektive Baneieier vil dekke utgiftene ihht betalingsbetingelsene fastsatt av NMF.

#### 111.11.6 Inspeksjonsprosedyre

Ved alle inspeksjoner skal inspektøren undersøke samtlige installasjoner og alt sikkerhetsutstyr på banen og gjøre anbefalinger der påkrevet for å sørge for at dette og de nødvendige serviceanlegg er i overensstemmelse med NMF SR RR.

Ingen kjøretøy må ferdes på banen under inspeksjonen, unntatt når dette ikke er til å unngå, når det gjelder offentlig vei eller hvis arbeid pågår på banen eller dens omgivelser.

#### 111.11.7 Typegodkjenningssrapport

En rapport vil bli utarbeidet etter inspeksjonen. Den vil eventuelt også inneholde arbeidet som skal utføres og sikkerhetstiltakene som skal iverksettes før hvert NMF- arrangement.

#### 111.11.8 Innvendinger mot inspektørens anbefalinger

Når en inspeksjonsrapport fra en bane offisielt blir sendt til Baneieier, vil Baneieier ha maksimum tre uker på seg til å kommentere rapporten. Hvis det ikke kommer noen kommentarer, vil rapporten bli ansett som endelig.

Skulle det fortsatt være uenighet mellom inspektøren og Baneieier på noe punkt i rapporten, vil NMF undersøke og avgjøre saken.

#### 111.11.9 Modifisering av banen eller fasiliteter tilhørende banen

Før et NMF- stevne må alle forespørsler om modifiseringer av banen eller fasiliteter tilhørende banen godkjennes av NMFs banegodkjenner.

Under et NMF- stevne må enhver forespørsel om modifiseringer av banen eller fasiliteter tilhørende banen godkjennes av juryformannen i samråd med baneansvarlig.

#### 111.11.10 Godkjenningsslisens for en bane

En godkjent bane vil motta en NMF banegodkjenningsslisens. Gyldighetsperioden bestemmes av inspektøren og vil stå skrevet i den siste inspeksjonsrapporten, samt på lisensen. Den kan aldri overskride 3 år.

Det er underforstått at NMF banegodkjenning for en bane gjelder 2- og 3-hjuls motorsykler. Den er ikke gyldig for biler eller karting.

#### 111.11.11 Tilbaketrekking av typegodkjenningsslisensen

NMF banegodkjenner kan trekke tilbake en Banegodkjenningen i de følgende tilfeller:

- Forfall av permanente sikkerhetsinstallasjoner
- Forfall av banedekke
- Utilstrekkelige eller dårlig fungerende ekstra sikkerhetsinstallasjoner
- Forfall av banefasiliteter
- Manglende banevedlikehold

## 113. Nasjonalt banereglement RR c baner

### 113.1 Generelt

#### 113.1.1 Formål

NMFs banereglement for rodracing (SR RR) setter betingelsene for hvilke egenskaper et C baneanlegg må ha for å kunne godkjennes av NMF.

Etter å ha undersøkt hvert tilfelle individuelt og å ha tatt tidligere erfaringer i betraktning, skal alternative løsninger og unntak bare godtas for eksisterende baneanlegg.

#### 113.1.2 Gyldighet

Reglementet gjelder alle nye baneanlegg og modifiseringer av eksisterende baneanlegg.

En bane kan være permanent, delvis permanent eller midlertidig. Banegodkjenning kan bare gis for permanente baner når godkjenningen skal gjelde for mer enn en dag. Midlertidig banegodkjenning kan bare gis for en dag av gangen.

### 113.2 Baneanlegget

#### 113.2.1 Bane spesifikasjoner

Banens utforming både layout- og lengdemessig skal være slik at gjennomsnittsfarten ikke kan overskride 100 km/t for C Baner.

#### 113.2.2 Banelengde

Banelengden skal ikke være lengre enn 1750 meter.

#### 113.2.3 Avkjøringssoner

Avkjøringssonene skal være etter formel nedskalert etter A bane standard.

Formel:  $V$  (fart i km/t)  $\times 2 \times 0,00266$  ved maks 75 maks strekke .  
 $V$   $\times 2 \times 0.00310$  ved maks 150 maks strekke.  
 $V$   $\times 2 \times 0.00355$  ved over 150 maks strekke og sjikane.

#### 113.2.4 akselasjons strekke

En akslerasjonsstrekke regnes fra utgang av sving til 50 meter merket før neste svings begynnelse. Maks akslerasjons strekke uten sjikane for C bane er 150 meter.

Slutt på akslerasjonsstrekke skal være skiltet med antall meter til sving .

Hvis banen har mer en 150 meters akslerasjonsstrekke skal 150, 100 , 75 og 50 meter før sving skiltes.

Hvis banen har maks 150 meter akslerasjonsstrekke skal 100, 75 og 50 meter før sving skiltes. Hvis banen har maks 75 meter akslerasjonsstrekke skal 75 og 50 meter før sving skiltes. Under 75 meters akslerasjonsstrekke skal skiltes med 50 meter til sving.

#### 113.2.5 Banebredde og fri høyde

Banebredde 8 meter maks 16 førere.

Banebredde 7 meter maks 12 førere.

Banebredde 6 meter maks 8 førere.

Banebredden regnes på det smaleste punktet.



Hvis banen har bredere partier, må breddeendringen være gradvis og ikke overskride en proporsjon på 1 m per 20 m.

Hvis banen har smalere partier, må breddeendringen være gradvis og i en proporsjon på 1 m per 40 m.

Det skal være en fri høyde på 3 meter over banen.

Det skal males en hvit linje på hver side av banen. Denne skal være heltrukket og ha en bredde på mellom 8-10 cm ved enden av ytterranden eller kerbsen, med unntak av inngangen og ved utslippet i pit lane, der det skal være en stiplet linje.

#### 113.2.6 Skilting sjikane

Hvis banegodkjenningsdokumentene beskriver det i godkjeningspapirene skal det settes opp et skilt med BREMS der banegodkjenner finner dette nødvendig av sikkerhetsmessige hensyn.

Der banegodkjenner vil ha en bredde-ending ,sjikane skal dette gjøres i henhold til **113.2.5** .

#### 113.2.7 Sikkerhet på banen

Startområdet, målområdet, depoet og alle omkringliggende plasser hvor det oppholder seg publikum, skal være sikret med gjerde eller annet naturlig hinder. På hver side av banen skal det være en sikkerhetssone mellom banen og sikkerhetsgjerdet. Banen skal ha sikkerhetssoner for å forhindre at publikum blir truffet av motorsykkkel eller fører.

Høyballer eller annen effektiv støtabsorberende materiale skal plasseres slik at det beskytter førerne mot å kjøre på trær, vegger, steiner og lignende.

Bane traseene skal sikres slik at motorsykkkel ikke skal kunne komme over i motgående kjøreretning. Banegodkjenningdokumentene vil beskrive dette for hver bane hvordan den skal sikres før hver kjøring.

Ytter-rander og avkjøringssoner har en overflate som er mindre jevn enn selve banen. De må holdes fri for alle typer avfall og steiner som har større diameter enn grusen i grusfeltene og bør i prinsippet være dekket av gress. Overflaten på ytterranden må være på nivå med baneprofilen eller kerbsens overflate.

#### 113.2.8 Grusfelt

Overflaten på grusfeltene må være helt plan og bør være på samme nivå som avkjøringssonene. For at grusfeltene skal tjene sin hensikt, bør disse siktes og etterfylles på nytt før hvert NMFarrangement, og alt avfall og steiner med større diameter enn grusen må fjernes.

#### 113.2.9 Sikringsutstyr

Banen kan sikres med 1.Gjerder, 2 Tregjerder med hel dekking, 3 Høyballer, 4 Bildekk festet med gummireimer eller plastikk. Eller annet sikrings materiale.

Hva som er sikret og hvor, skal stå i banegodkjennings papirer og tegning.

Alle ekstra sikkerhetsinnretninger må dekke harde gjenstander i sin helhet (ingen glipper).

### 113.2.10 Inn og avkjøring

Innkjøring og avkjøring av banen skal skiltes/ markeres.

### 113.2.11 Rødt lys/ flagg rundt banen

Et system med rødt lys rundt banen som tenes av aktivitetsleder for å signalisere at en trening eller et race er stoppet, anbefales montert. Lyset skal kompletteres av flaggvaktenes røde flagg.

### 113.2.12 Flaggposter

Det må være tilstrekkelig antall flaggposter rundt banen. Flagg postene må være godt synlig for deltagerne og være plassert best mulig egnet for god oversikt frem til neste flaggpost.

Sikkerhetshensyn til både fører og flaggpostpersonell må ivaretas ved plassering av flaggpost. Hvis det er lys regulering rundt banen kan dette brukes som et tillegg til flaggpostene..

Flaggposter skal nummereres og tegnes inn på banekartet. Flaggposter skal ha følgende utstyr:

- 1 brannslukkings apparat
- 1 gult flagg
- 1 rødt flagg
- 1 kost
- Sanerings sand

## 113.3 Banens installasjoner og fasiliteter

### 113.3.1 Depot

Dekket i depotet må være beregnet for tunge kjøretøy.

Enhver merking av kjørebane, uautoriserte soner og parkeringsplasser må ta høyde for at kjøretøy som har adgang til depotet blir parkert på en hensiktsmessig måte. Et skilt med fartsgrense gangfart må stå etter avkjøring til depotet.

Det stilles følgende minimumskrav til installasjoner:

- Toaletter for dame og herrer
- Førerinformasjon skilt for banens trenings reglement.
- Førstehjelps utstyr :Plaster, Min 4 kompresser. Min 4 isposer, Nakkekrage. Båre i hardt materiale. 2 pledd. Saks til å klippe i skinn.
- Sykerom for å behandle skadde.
- Fast tlf hvis ikke garantert mobil dekning.
- Depotet må ha 220V strømuttak
- Brannslukningsutstyr i depotet min 6 kg pr to førere.

Denne listen er kun til veiledning, siden det er så å si umulig å regne ut og bruke hver eneste kvadratmeter i et depot.

Jo større depot, jo mer profesjonelt vil det fremstå.

### **Strømuttak**

Minimum antall strømuttak bør være: 220v (16 amp) 380v (32 amp)

25                      4

### **Beholdere for olje- og bensinavfall**

Slike beholdere skal stå jevnt fordelt i arbeidsområdet og lett tilgjengelig for de ulike team.

### **Søppelcontainere**

Må stå jevnt fordelt i området.

#### **113.3.2      Teknisk kontroll**

I eller nær førerdepotet må et område reserveres for personell som utfører administrativ sjekk og teknisk kontroll. Dette området må oppfylle følgende krav:

- Være inngjerdet og under tak
- Underlaget må være jevnt
- Det må være tilgang på veieutstyr
- Adgang må være underlagt streng kontroll

En tavle med offisiell informasjon må settes opp i utkanten av området. Tavlen må ha en overflate på minst 2m<sup>2</sup> (2x1m). Alle offisielle beskjeder må være bestandige mot vær og vind.

#### **113.3.3      Inn- og avkjøring av banen**

Innkjøring og avkjøring av banen skal være merket. Aktivitetsleder har her ansvaret for å slippe inn førere på banen.

#### **113.3.4. Tidtaking**

Tidtakingsutstyret må kunne vise tider runde for runde med en nøyaktighet på 1/100-sekund. Resultatservice må arrangeres på en slik måte at tiden til hver fører for hver runde kan regnes ut umiddelbart.

Resultatservice skal, hvis mulig, være plassert i et nærliggende, men separat rom fra tidtakerposten og må inneholde skrivemaskiner (PC/skriver) og kopimaskin (med backup).

#### **113.3.5 Banevedlikehold**

Forsvarlig banevedlikehold er påkrevd av sikkerhetshensyn og for at banegodkjenningen skal være gjeldende.

Det følgende skal kontrolleres regelmessig:

- At banen er ren og fri for fremmedlegemer, samt banedekkets tilstand.
- Alle ender og ytterkanter skal være på nivå med enden på banedekket, og alle områder utenfor kerbsen skal fylles og jevnes ut. Gresset må være kortklipt, og alt tørt gress skal fjernes. All vegetasjon skal fjernes, spesielt i avkjøringssonene, foran rekkverk og vegger, samt i grusfeltene.
- Stramming av bolter på rekkverk

- Ev. reparere skadde sikkerhetsinstallasjoner
- Ev. reparere, erstatte eller fjerne kerbs
- Inspisere og rense dreneringssystemene
- Holde serviceveier i god stand
- Vedlikeholdsmale linjene på banen og i pit lane
- Sørg for god synlighet ved å skjære ned trær og annen vegetasjon
- Kontrollere at telefonlinjer er i orden
- Vedlikehold av bygninger som tilhører banens infrastruktur
- Et kjøretøy må alltid stå klar for å rykke ut med nødvendig materiale for å reparere sikkerhetsinstallasjoner under trening eller etter en ulykke.

## 113.4 Inspeksjons- og godkjenningsprosedyre

### 113.4.1 Inspeksjon

En inspeksjon skal foretas av en delegat fra NMF som skal:

- Fastsette det permanente sikkerhetsnivået på en bane og dens samsvar med SR RR og foreta eventuelle anbefalinger påkrevet for godkjenning.
- Enten verifisere alle tilstander av permanent og provisorisk sikkerhet, i tillegg til servicefunksjoner påkrevet for forsvarlig gjennomføring av et arrangement.
- Eller utstede banegodkjenninglisens.

Krav i NMFs medisinske reglement i forhold til aktiviteten skal til enhver tid være oppfylt. Om nødvendig vil medisinske hjelpemidler bli inspisert av medisinsk utvalg i NMF.

**113.11.2 Obligatoriske betingelser for inspeksjon og typegodkjenning** Nasjonale mesterskap/stevner må arrangeres på baner typegodkjent av NMF, som oppgitt i reglementet for hvert mesterskap.

Inspeksjon er obligatorisk for:

1. Alle nye baner som skal brukes til mesterskap/stevner.
2. Eksisterende baner hvor banegodkjenningen har utløpt. En banegodkjenning har normalt en tre års gyldighet fra forrige godkjenningsinspeksjon.
3. Eksisterende baner som allerede har blitt benyttet til mesterskap/stevner, men som har gjennomgått endringer som påvirker banen eller sikkerhetsinstallasjonene.
4. Eksisterende baner der typegodkjenninglisensen er blitt trukket tilbake.
5. Baner der nåværende typegodkjenning er i ferd med å utløpe.
6. Baner der man har arrangert lastebilløp.

### 113.11.3 Krav om inspeksjon

- Alle inspeksjoner skal bestilles av de respektive baneiere.

- NMF vil utpeke inspektøren.
- Inspeksjonen skal finne sted så snart som mulig.
- Basert på viktigheten av arbeidet som skal utføres, kan inspektøren bestemme seg for å utføre en eller flere midlertidige inspeksjoner.
- Godkjenningen trer i kraft etter siste inspeksjon.

#### 113.11.4 Dokumenter som skal oversendes ved anmodning om inspeksjon

Krav om inspeksjon inkluderer hele banen og alle dens tilknyttede bygg. Dermed må de utnevnte inspektører kunne studere dette i detalj før inspeksjonen.

Banemappen må inneholde de følgende dokumenter og informasjon:

1. Tegning av banen, inkludert plassering, racekontroll, bygninger, fasiliteter, tilførselsveier, pitbokser, depot og plassering av startlinjen, ambulanser, sykestue, helikopterlandingsplass, brannbiler og flaggposter.
2. Tegning av pitbokser, sykestue og depotområde.
3. Baneprofil.
4. Tverrsnitt av banen og laterale soner (minst så langt som til annen sikkerhetslinje), på nivå med startlinjen og i midt i de vesentligste svingene.
5. Tilleggsinformasjon:
  - a. Systemer for intern og ekstern kommunikasjon.
  - b. Avstand til nærliggende sykehus og dets/deres spesialkompetanse.
  - c. Beskrivelse av medisinsk service, utstyr og personale.
  - d. Beskrivelse av brannslukningsmuligheter, service og utstyr.
6. Skjemaet " Banegodkjenning RR må fylles ut og gis til inspektørene når disse ankommer banen.

Merk: Alle tegninger må være godt synlige og i A3-format (297x429mm).

#### 113.11.5 Utgifter til Inspeksjon

Det respektive Baneieier vil dekke utgiftene ihht betalingsbetingelsene fastsatt av MNF.

#### 113.11.6 Inspeksjonsprosedyre

Ved alle inspeksjoner skal inspektøren undersøke samtlige installasjoner og alt sikkerhetsutstyr på banen og gjøre anbefalinger der påkrevet for å sørge for at dette og de nødvendige serviceanlegg er i overensstemmelse med NMF SR RR.

Ingen kjøretøy må ferdes på banen under inspeksjonen, unntatt når dette ikke er til å unngå, når det gjelder offentlig vei eller hvis arbeid pågår på banen eller dens omgivelser.

#### 113.11.7 Godkjenningsrapport

En rapport vil bli utarbeidet etter inspeksjonen. Den vil eventuelt også inneholde arbeidet som skal utføres og sikkerhetstiltakene som skal iverksettes før hvert NMF- arrangement.

#### 113.11.8 Innvendinger mot inspektørens anbefalinger

Når en inspeksjonsrapport fra en bane offisielt blir sendt til Baneier, vil Baneier ha maksimum tre uker på seg til å kommentere rapporten. Hvis det ikke kommer noen kommentarer, vil rapporten bli ansett som endelig.

Skulle det fortsatt være uenighet mellom inspektøren og Bane eier på noe punkt i rapporten, vil NMF undersøke og avgjøre saken.

#### 113.11.9 Modifisering av banen eller fasiliteter tilhørende banen

Før et NMF- stevne må alle forespørsler om modifiseringer av banen eller fasiliteter tilhørende banen godkjennes av NMFs banegodkjenner.

Under et NMF- stevne må enhver forespørsel om modifiseringer av banen eller fasiliteter tilhørende banen godkjennes av juryformannen i samråd med baneansvarlig.

#### 113.11.10 Godkjenningsslisens for en bane

En godkjent bane vil motta en NMF banegodkjenningsslisens. Gyldighetsperioden bestemmes av inspektøren og vil stå skrevet i den siste inspeksjonsrapporten, samt på lisensen. Den kan aldri overskride 3 år.

Det er underforstått at NMF banegodkjenning for en bane gjelder 2- og 3-hjuls motorsykler. Den er ikke gyldig for biler eller karting.

#### 113.11.11 Tilbaketrekking av typegodkjenningsslisensen

NMF banegodkjenner kan trekke tilbake en Banegodkjenningen i de følgende tilfeller:

- Forfall av permanente sikkerhetsinstallasjoner
- Forfall av banedekke
- Utilstrekkelige eller dårlig fungerende ekstra sikkerhetsinstallasjoner
- Forfall av banefasiliteter
- Manglende banevedlikehold

## 114. Nasjonale banereglement RR D baner/områder

### 114.1 Generelt

#### 114.1.1 Formål

NMFs banereglement for roadracing (SR RR) setter betingelsene for hvilke egenskaper et D baneanlegg må ha for å kunne godkjennes av NMF.

Etter å ha undersøkt hvert tilfelle individuelt og å ha tatt tidligere erfaringer i betraktning, skal alternative løsninger og unntak bare godtas for eksisterende baneanlegg.

### 114.1.2 Gyldighet

Reglementet gjelder alle nye baneanlegg og modifiseringer av eksisterende baneanlegg. En bane kan være permanent, delvis permanent eller midlertidig.

## 114.2 Baneanlegget

### 114.2.1 Banespesifikasjoner

Banens utforming både layout- og lengde må tilrettelegges til den øvelsen det skal godkjennes for.

### 114.2.2 Avkjøringssoner

Avkjøringssonene skal være etter formel nedskalert etter A bane standard.

Formel :        V (fart i km/t)    x 2 x 0,00266 ved maks 75 m aks strekke .  
                  V                    x 2 x 0.00310 ved maks 150 m aks strekke.  
                  V                    x 2 x 0.00355 ved over 150 m aks strekke.

### 114.2.3 Akslerasjonsstrekke

En akslerasjons strekke regnes fra utgang av sving til 50 meter merket før neste svings begynnelse. Maks akslerasjons strekke for d bane/ område er 50 % av tilgjengelig rett strekke.

### 114.2.4 Banebredde og fri høyde

Banebredden på D baner/ områder skal alltid være 50 % av tilgjengelig bredde Det skal være en fri høyde på 3 meter over banen. Bane bredde og lengde skal være markert.

### 114.2.5 Skilting brems

Hvis banegodkjenning tilsier det i godkjenning skal det settes opp et skilt med BREMS der banegodkjenner finner dette nødvendig av sikkerhetsmessige hensyn.

### 114.2.6 Sikkerhet på banen

Startområdet, målområdet, depoet og alle omkringliggende plasser hvor det oppholder seg publikum, skal være sikret med gjerde eller annet naturlig hinder. På hver side av banen skal det være en sikkerhetssone mellom banen og sikkerhets gjerdet. Banen skal ha sikkerhetssoner for å forhindre at publikum blir truffet av motorsykel eller fører.

Høyballer eller annen effektiv støtabsorberende materiale skal plasseres slik at det beskytter førerne mot å kjøre på trær, vegger, steiner og lignende.

Bane traseene skal sikres slik at motorsykel ikke skal kunne komme over i mot gående kjøreretning. Banegodkjenning vil tilsa dette for hver bane hvordan den skal sikres før hver kjørring.

Ytter rander og avkjøringssoner har en overflate som er mindre jevn enn selve banen. De må holdes fri for alle typer avfall og steiner som har større diameter enn grusen i grusfeltene og bør i prinsippet være dekket av gress. Overflaten på ytter randen må være på nivå med baneprofilen eller kerbsens overflate.

### 114.2.7 Grusfelt

Overflaten på grusfeltene må være helt plan og bør være på samme nivå som avkjøringssonene. For at grusfeltene skal tjene sin hensikt, bør disse siktes og etterfylles på nytt før hvert NMFarrangement, og alt avfall og steiner med større diameter enn grusen må fjernes.

### 114.2.8 Sikrings utstyr

Banen kan sikres med 1.Gjerder, 2 Tregjerder med hel dekking, 3 Høyballer, 4B bildekk festet med gummireimer eller plastikk. Eller annet sikrings materiale.

Hva som er sikret og hvor skal stå i banegodkjennings papirer og tegning

Alle ekstra sikkerhetsinnretninger må dekke harde gjenstander i sin helhet (ingen glipper)

### 114.2.9 Inn og avkjøring

Innkjøring og avkjøring av banen skal skiltes.

### 114.2.10 Flaggposter

Det skal være flaggvakt i begynnelse og i ende av øvingsområdet.

Flaggposter skal ha følgende utstyr:

- brannslukkings apparat
- 1 gult flagg
- 1 rødt flagg
- 1 kost
- Sanerings sand

## 114.3 Baneinstallasjoner og fasiliteter

### 114.3.1 Depot

Dekket i depotet må være beregnet for tunge kjøretøy.

Enhver merking av kjørebaner, uautoriserte soner og parkeringsplasser må ta høyde for at kjøretøy som har adgang til depotet blir parkert på en hensiktsmessig måte. Et skilt med fartsgrense gangfart må stå etter avkjøring til depoet.

Det stilles følgende minimumskrav til installasjoner:

- Toaletter for dame og herrer
- Førerinformasjon skilt for banens trenings reglement.
- Førstehjelps utstyr :Plaster, Min 4 kompresser. Min 4 isposer, Nakkekrage. Båre i hardt materiale. 2 pledd. Saks til å klippe i skinn.
- Rom for å behandle skadde.
- Fast tlf hvis ikke garantert mobil dekning.
- Depotet må ha 220V strømmuttak
- Brannslukningsutstyr i depotet min 6 kg pr to førere.

Denne listen er kun til veiledning, siden det er så å si umulig å regne ut og bruke hver eneste kvadratmeter i et depot.

Jo større depot, jo mer profesjonelt vil det fremstå.



## Strømuttak

Minimum antall strømuttak bør være: 220v (16 amp)

10

## Beholdere for olje- og bensinavfall

Slike beholdere skal stå jevnt fordelt i arbeidsområdet og lett tilgjengelig for de ulike team.

## Søppelcontainere

Må stå jevnt fordelt i området.

### 114.3.2 Teknisk kontroll

I eller nær førerdepotet må et område reserveres for personell som utfører administrativ sjekk og teknisk kontroll. Dette området må oppfylle følgende krav:

- Være inngjerdet og under tak
- Underlaget må være jevnt
- Det må være tilgang på veieutstyr
- Adgang må være underlagt streng kontroll

En tavle med offisiell informasjon må settes opp i utkanten av området. Tavlen må ha en overflate på minst 2m<sup>2</sup> (2x1m). Alle offisielle beskjeder må være bestandige mot vær og vind.

### 114.3.3 Banevedlikehold

Forsvarlig banevedlikehold er påkrevet av sikkerhetshensyn og for at banen skal kunne typegodkjennes.

Det følgende skal kontrolleres regelmessig:

- At banen er ren og fri for fremmedlegemer, samt banedekkets tilstand.
- Alle ender og ytterkanter skal være på nivå med enden på banedekket, og alle områder utenfor kerbsen skal fylles og jevnes ut. Gresset må være kortklipt, og alt tørt gress skal fjernes. All vegetasjon skal fjernes, spesielt i avkjøringssonene, foran rekkverk og vegger, samt i grusfeltene.
- Stramming av bolter på rekkverk
- Reparere skadde sikkerhetsinstallasjoner
- Reparere, erstatte eller fjerne kerbs
- Inspisere og rense dreneringssystemene
- Holde serviceveier i god stand
- Vedlikeholdsmale linjene på banen og i pit lane
- Sørge for god synlighet ved å skjære ned trær og annen vegetasjon
- Kontrollere at telefonlinjer og TV-signaler er i orden
- Vedlikehold av bygninger som tilhører banens infrastruktur

- Et kjøretøy må alltid stå klar for å rykke ut med nødvendig materiale for å reparere sikkerhetsinstallasjoner under trening eller etter en ulykke.

## 114.4 Inspeksjons- og godkjenningsprosedyre

### 114.4.1 Inspeksjon

En inspeksjon skal foretas av en delegat fra NMF som skal:

- Fastsette det permanente sikkerhetsnivået på en bane og dens samsvar med SR RR og foreta eventuelle anbefalinger påkrevet for godkjenning.
- Enten verifisere alle tilstander av permanent og provisorisk sikkerhet, i tillegg til servicefunksjoner påkrevet for forsvarlig gjennomføring av et arrangement.
- Eller utstede banegodkjenninglisens.

Krav i NMFs medisinske reglement i forhold til aktiviteten skal til enhver tid være oppfylt. Om nødvendig vil medisinske hjelpemidler bli inspisert av medisinsk utvalg i NMF.

### 114.4.2 Obligatoriske betingelser for inspeksjon og typegodkjenning

Nasjonale mesterskap/stevner må arrangeres på baner typegodkjent av NMF, som oppgitt i reglementet for hvert mesterskap.

Inspeksjon er obligatorisk for:

1. Alle nye baner som skal brukes til mesterskap/stevner.
2. Eksisterende baner hvor banegodkjenningen har utløpt. En banegodkjenning har normalt en tre års gyldighet fra forrige godkjenningsinspeksjon.
3. Eksisterende baner som allerede har blitt benyttet til mesterskap/stevner, men som har gjennomgått endringer som påvirker banen eller sikkerhetsinstallasjonene.
4. Eksisterende baner der typegodkjenninglisensen er blitt trukket tilbake.
5. Baner der nåværende typegodkjenning er i ferd med å utløpe.
6. Baner der man har arrangert lastebilløp.

### 114.4.3 Krav om inspeksjon

- Alle inspeksjoner skal bestilles av de respektive baneiere.
- NMF vil utpeke inspektøren.
- Inspeksjonen skal finne sted så snart som mulig.
- Basert på viktigheten av arbeidet som skal utføres, kan inspektøren bestemme seg for å utføre en eller flere midlertidige inspeksjoner.
- Godkjenningen trer i kraft etter siste inspeksjon.

### 114.4.4 Dokumenter som skal oversendes ved anmodning om inspeksjon

Krav om inspeksjon inkluderer hele banen og alle dens tilknyttede bygg. Dermed må de utnevnte inspektører kunne studere dette i detalj før inspeksjonen.

Banemappen må inneholde de følgende dokumenter og informasjon:

1. Tegning av banen, inkludert plassering, racekontroll, bygninger, fasiliteter, tilførselsveier, pitbokser, depot og plassering av startlinjen, ambulanser, sykestue, helikopterlandingsplass, brannbiler og flaggposter.
2. Tegning av pitbokser, sykestue og depotområde.
3. Baneprofil.
4. Tverrsnitt av banen og laterale soner (minst så langt som til annen sikkerhetslinje), på nivå med startlinjen og i midt i de vesentligste svingene.
5. Tilleggsinformasjon:
  - a. Systemer for intern og ekstern kommunikasjon.
  - b. Avstand til nærliggende sykehus og dets/deres spesialkompetanse.
  - c. Beskrivelse av medisinsk service, utstyr og personale.
  - d. Beskrivelse av brannslukningsmuligheter, service og utstyr.
6. Skjemaet " Banegodkjenning RR må fylles ut og gis til inspektørene når disse ankommer banen.

Merk: Alle tegninger må være godt synlige og i A3-format (297x429mm).

#### 114.4.5 Utgifter til inspeksjon

Det respektive Baneier vil dekke utgiftene ihht betalingsbetingelsene fastsatt av MNF.

#### 114.4.6 Inspeksjonsprosedyre

Ved alle inspeksjoner skal inspektøren undersøke samtlige installasjoner og alt sikkerhetsutstyr på banen og gjøre anbefalinger der påkrevet for å sørge for at dette og de nødvendige serviceanlegg er i overensstemmelse med NMF SR RR.

Ingen kjøretøy må ferdes på banen under inspeksjonen, unntatt når dette ikke er til å unngå, når det gjelder offentlig vei eller hvis arbeid pågår på banen eller dens omgivelser.

#### 114.4.7 Godkjenningsrapport

En rapport vil bli utarbeidet etter inspeksjonen. Den vil eventuelt også inneholde arbeidet som skal utføres og sikkerhetstiltakene som skal iverksettes før hvert NMF- arrangement.

#### 114.4.8 Innvendinger mot inspektørens anbefalinger

Når en inspeksjonsrapport fra en bane offisielt blir sendt til Baneier, vil Baneier ha maksimum tre uker på seg til å kommentere rapporten. Hvis det ikke kommer noen kommentarer, vil rapporten bli ansett som endelig.

Skulle det fortsatt være uenighet mellom inspektøren og Baneier på noe punkt i rapporten, vil MNF undersøke og avgjøre saken.

#### 114.4.9 Modifisering av banen eller fasiliteter tilhørende banen

Før et NMF- stevne må alle forespørsler om modifiseringer av banen eller fasiliteter tilhørende banen godkjennes av NMFs banegodkjenner.

Under et NMF- stevne må enhver forespørsel om modifikasjoner av banen eller fasiliteter tilhørende banen godkjennes av juryformannen i samråd med baneansvarlig.

#### 114.4.10 Godkjenningslisens for en bane

En godkjent bane vil motta en NMF banegodkjenningslisens. Gyldighetsperioden bestemmes av inspektøren og vil stå skrevet i den siste inspeksjonsrapporten, samt på lisensen. Den kan aldri overskride 3 år.

Det er underforstått at NMF banegodkjenning for en bane gjelder 2- og 3-hjuls motorsykler. Den er ikke gyldig for biler eller karting.

#### 114.4.11 Tilbaketrekking av typegodkjenningslisensen

NMF banegodkjenner kan trekke tilbake en Banegodkjenningen i de følgende tilfeller:

- Forfall av permanente sikkerhetsinstallasjoner
- Forfall av banedekke
- Utilstrekkelige eller dårlig fungerende ekstra sikkerhetsinstallasjoner
- Forfall av banefasiliteter
- Manglende banevedlikehold