

 Norges
Motorsportforbund

Spesialreglement enduro 2020



Innhold

1. ANSVAR OG MYNDIGHET	5
2. DEFINISJONER	5
2.1 Spesialreglementer (SR)	5
2.2 Andre bestemmelser (AB)	5
3. ENDRINGER ELLER TILLEGG TIL SR OG AB	5
3.1 Endringer i SR	6
3.2 Eventuelle forandringer eller tillegg i AB	6
4. APPROBASJONER, FORSIKRINGER OG ANDRE AVGIFTER	6
5. ARRANGØRENS FUNKSJONÆRER OG DERES ANSVARSOMRÅDE	6
5.1 Juryen	6
5.2 Juryleders plikter	6
5.3 Stevnelederen (i båt også kalt OOD)	7
5.4 Teknisk kontrollant	8
5.5 Tidtakere	8
5.6 Miljøkontrollant	8
5.7 Jurysekretær	8
5.8 Andre stevnefunksjonærer	9
6. DELTAKERE	9
6.1 Lisens og lisenskurs	9
6.2 Utøveres plikt til å overholde reglementer	9
6.3 Ansvarshavende	9
6.4 Utøver	10
6.5 Forsikringer	10
6.6 Folketrygden	11
7. KONKURRANSEDOKUMENTER OG PÅMELDING	11
7.1 Tilleggsregler	11
7.2 Akkrediteringer	11
7.3 Påmeldinger	11
7.4 Avvisning av påmeldinger	12
7.5 Uteblivelse fra en konkurranse	12
7.6 Refusjon av startavgift og kansellering av en påmelding	12
7.7 Etteranmeldinger	13
8. UNDER KONKURRANSEN	13
8.1 Offisielle signaler	13
8.2 Farlige kjøretøy/fartøy	13
8.3 Uønsket adferd	13

8.4 Faktaavgjørelser	13
9. ETTER KONKURRANSEN.....	13
9.1 Resultatlistor.....	13
9.2 Forlate arenaen.....	13
KONKURRANSEREGLEMENTET	14
Innledning.....	14
Fellesregler for alle konkurranseformat	14
Enduro internasjonal	19
Forenklet enduro	23
Rundbaneforamt	23
Regler for åpne og lukkede konkurranser.....	24
Regler for Norgesmesterskap og Norgescup.....	24
TEKNISK REGLEMENT FOR ENDURO.....	28
01 INTRODUKSJON	28
03 KONSTRUKSJONSFRIHET.....	28
05 KATEGORIER OG GRUPPER MOTORSYKLER.....	28
Kategori I.....	28
Kategori III.....	29
07 KLASSER	29
Kategori I.....	29
11 MÅLING AV SLAGVOLUMET	30
17 OVERLADNING (KOMPRESSOR, TURBO)	31
18 TELEMETRI.....	31
19 MOTORSYKKELENS VEKT	31
21 ANGIVELSE AV FABRIKAT.....	31
23 DEFINISJON AV EN PROTOTYPE	31
25 GENERELLE BESTEMMELSER	32
26 RAMMEDEFINISJON FOR SOLO MOTORSYKKE.....	32
27 STARTANORDNING.....	32
29 BESKYTTELSE AV ÅPNE OVERFØRINGER	32
31 EKSOSRØR	32
33 STYRE.....	33
35 KONTROLLHÅNDTAK (HENDLER)	34
37 MOTORKONTROLL (GASS OG STOPP).....	34
39 FOTHILERE	34
41 BREMSER	34
43 SKJERMER OG HJULBESKYTTELSE.....	34
45 KÅPE / STREAMLINING	35

47	HJUL, FELGER OG DEKK.....	35
50	TILLEGG FOR ELEKTRISKE MOTORSYKLER.....	35
51	DEKK FOR ENDUROSYKLER	36
53	TILLEGGSBESTEMMELSER FOR SIDEVOGNSSYKLER.....	36
55	NUMMERSKILT	36
56	LYS, VARSELUTSTYR OG SPEEDOMETER.....	36
63	DRIVSTOFF, DRIVSTOFF/OLJE BLANDINGER	36
65	KJØREUTSTYR	36
67	BRUK AV HJELM	37
69	GODKJENNING AV HJELMEN.....	37
70	GODKJENNINGSMERKER	38
76	NUMMERVESTER	38
77	KONTROLL	38
78	FARLIGE KJØRETØY.....	39
79	STØYKONTROLL	39
	KONTROLL AV HJELMENS PASSFORM OG STØRRELSE	42

KONKURRANSEREGLEMENTET

Dette reglementet vil gjennomgå en årlig oppdatering, og vil så langt det er mulig tilpasses de regler som gjelder internasjonalt. Siste års endringer vil bli skrevet inn med fet skrift. Det skal gjelde for alle konkurranser og annen organisert aktivitet som arrangeres i Norge, med unntak av eventuelle internasjonale statuskonkurranser, hvor det internasjonale regelverket skal legges til grunn.

Skulle det oppstå situasjoner hvor det norske regelverket ikke er tilstrekkelig dekkende, skal FIMs internasjonale reglement og reglement for VM legges til grunn for eventuelle avgjørelser.

Det påhviler enhver som har befatning med utøvere som er under 13 år å sette seg inn i NMFs bestemmelser for barneidrett, og å følge dem i ethvert henseende. Det gjelder så vel i konkurranser som under trening.

Reglementet trer i kraft fra den tiden som NMF bestemmer.

For FIMs internasjonale reglementet og reglement for VM og EM henvises det til FIMs og FIM Europas hjemmesider på internett. De vil ikke bli oversatt til norsk versjon.

Teknisk Reglement (TEKR) er å anse som en del av spesialreglementet. Det er omskrevet til en nasjonal versjon, men vil følge det internasjonale så langt som mulig. Internasjonalt TEKR vil heller ikke bli oversatt til norsk versjon, men er å finne på FIMs hjemmeside på internett. Da den nasjonale sykkelparken ofte er eldre enn de syklene som benyttes i internasjonale mesterskap, er det viktig å merke seg at det kan være en del nyere krav som ikke er tatt inn i det nasjonale, eller som vil bli innarbeidet på et senere tidspunkt. En sykkel som fyller kravene etter internasjonalt reglement skal uansett godkjennes.

Innledning

Ordet enduro er spansk og betyr utholdenhet. Enduro er opprinnelig en form for etappekjøring, hvor traséen består av transportstrekninger, fartsetapper og tidskontroller. Man kan gjerne kalle det et minirally. Resultatet blir avgjort på lavest mulig sammenlagt tid i fartsetappene. Samtidig kjører man etter et fast oppsatt tidsskjema og utøveren vil bli straffet dersom vedkommende kommer for tidlig, eller for sent til de forskjellige tidskontrollene som er satt opp.

Enduro er kanskje den eldste formen for motorsykkkelkonkurranse som eksisterer. Målet er å teste utholdenheten til utøveren, men samtidig også påliteligheten til motorsykkelen.

Det har etter hvert utviklet seg flere ulike typer konkurranseformat som hører inn under grenen. Det kanskje mest brukte formatet er rundbaneformatet, da dette er langt lettere å arrangere en konkurranse i enn det opprinnelige formatet. Formatet er det klart mest brukte i Norge fra starten på åttitallet og fram til 2018. FIM kaller formatet for Cross Country. Her kalles det Enduro Spesial og anses i Norge og Sverige som en konkurranseform innen grenen enduro.

I dette reglementet deles konkurranseformene inn i to hovedkategorier, etappe og rundbane.

Målet for grenen enduro i Norges Motorsykkelforbund er å legge forholdene til rette for trening og konkurranse innen grenen, samarbeide med andre grener og NMF som helhet samt bidra til å utvikle kompetente funksjonærer og utøvere på alle nivå og alle aldersgrupper.

Fellesregler for alle konkurranseformat

20 Krav til utøver

Norsk utøver skal ved trening og konkurranse ha gyldig lisens, samt ha gyldig medlemskap i NMF-tilsluttet klubb. Utenlandske utøvere skal ha gyldig lisens godkjent for kjøring i Norge. Hva som er gjeldende lisensbestemmelser vil man finne info om på forbundets nettsider.

Utøver skal minimum ha personlig verneutstyr i henhold til kravene i teknisk reglement. Brillor skal brukes under start av konkurransen.

21 Krav til område for trening og konkurranse

For å kunne trene, eller avholde konkurranse innen grenen enduro, så må klubb tilsluttet NMF enten ha et permanent område godkjent for motorsport, eller midlertidig område med tillatelse fra grunneier og myndigheter for enkeltstående arrangement eller tidsbegrenset periode.

Det kreves at personen som har ansvar for trening minimum har kompetanse som sikkerhetsleder.

22 Miljø

Et hvert arrangement, herunder trening og konkurranser innen grenen enduro, skal så godt det lar seg gjøre ivareta hensynet til miljøet. NMFs miljøreglement er til enhver tid gjeldende. På all service og tanking av drivstoff skal det benyttes miljømatte. Sykkelen kan kun vaskes med høytrykk dersom arrangøren har gitt en slik tillatelse i tilleggsreglene (TR). Utøveren plikter å rydde serviceplassen sin før området forlates etter endt konkurranse. Sperrebånd og andre midlertidige løsninger for å merke trasé skal fjernes så raskt som mulig etter endt konkurranse. Tomgangskjøring på motor skal holdes på et minimum.

23 Teknisk reglement

Kjøretøy skal være i henhold til teknisk reglement for enduro.

For konkurranser på lukket område kan det også benyttes kjøretøy som i sin helhet tilfredsstillt kravet for motocross. Dog kan det stilles spesielle krav til dekk og pigging av dekk. Det må i så fall fremgå av tilleggsreglene. For arrangement med andre typer kjøretøy som for eksempel quad eller snøscooter må tilleggsreglene henvise til andre aktuelle tekniske reglement.

24 Bytte av sykkel og deler

Det er ikke tillatt å bytte sykkelramme/hel sykkel eller motorblokk under konkurransen. Arrangør kan merke deler som det ikke er tillatt å bytte. Ved Norgesmesterskap er det heller ikke tillatt å bytte hjulnav. Ved Norgesmesterskap skal deler som ikke tillates byttet være merket. Dersom eksospotte er kontrollert og merket, kan bytte på grunn av skade kun skje etter avtale med teknisk kontrollant.

25 Krav til dekk

Tilleggsreglene (TR) skal angi hvilke krav som stilles til dekk, dersom de generelle tekniske kravene skal fravikes. Dersom det er tillatt med piggdekk må dette beskrives i TR. Dersom piggdekk skal fravike bestemmelsene i teknisk reglement, så må det også fremgå av TR.

26 Hjelp under service

Utøveren kan motta hjelp til alt under service. Ved Norgesmesterskap, unntatt i klasser hvor tillatt høyeste alder er 16 år, skal utøveren fysisk skifte dekket selv, men kan motta hjelp ved å motta verktøy under dekkskiftet.

27 Hjelp ute i trasé

Utøveren kan motta hjelp fra funksjonærer og publikum beordret av funksjonærer, samt andre deltagere. Det kan i traséen legges inn soner hvor det ikke kan mottas hjelp av noe slag. Disse soner må i så fall merkes tydelig.

28 Plikt til å slippe fram raskere utøver

Et av målene for en endurokonkurranse er at utøveren skal teste seg selv og sykkelen, uforstyrret av andre. Seeding av utøvere og tidskontroll er hjelpemidler for å få dette til. Likevel skjer det at utøvere blir innhentet, og da plikter man å gi plass for passering. Arrangør kan fravike plikten i rundbaneenduro, men da skal det presiseres i TR.

30 *Plikt til å bistå skadet utøver*

Dersom en annen utøver skader seg har alle deltagere i konkurranse plikt til å yte bistand. Tid brukt meldes til stevneleder og vil bli trukket fra i totalresultatet. Å stoppe for å hjelpe en utøver som ikke er skadet gir ikke rett til fratrekk i tid.

31 *Grenser for motorstørrelse*

Aktiviteter for barn skal være i henhold til barneidrettsbestemmelsene. Disse er gjeldende fram til det året utøveren fyller 13 år. Ellers gjelder følgende:

13 – 15 år, slagvolum 60-144 cc 2-takt / 125-250 4-takt.

Fra 16 år, fritt slagvolum

Ved konkurranse med transport på offentlig vei må man ha førerkort for den type sykkel man benytter.

32 *Sikkerhet*

I henhold til NKR er det stevnelederen som har det overordnede ansvar for sikkerheten og trasé. Juryen kan overprøve stevneleder dersom den mener at sikkerheten ikke er godt nok ivaretatt, eller forholdene forverres i løpet av konkurransen uten at stevneleder treffer tilfredsstillende tiltak. Stevneleder skal ha gjennomgått traséen, som omfatter alt av strekninger som tilbakelegges, med tanke på sikkerhet og bør i tillegg sende gjennom en erfaren sjåfør for tilbakemeldinger på traséen. Stevnelider skal forsikre seg om at traséen er tilpasset det forventede nivået på deltakerne, og juryen skal kontrollere at det er gjort.

Under trening anbefales det at trasé merkes etter reglementet som beskrevet, men det er ikke et krav. Under trening er det person med minimum sikkerhetslederkompetanse som er ansvarlig for gjennomføringen.

Krav til medisinsk beredskap under konkurranse, trening eller andre typer arrangement er beskrevet i medisinsk reglement.

Nøkkelfunksjonærer og sanitet skal til enhver tid være strategisk plassert i arrangementområdet og være tilgjengelig via radiokommunikasjon eller mobiltelefon.

33 *Soneinndeling*

For å lette arbeidet med å lokalisere skadede bør traséen deles inn i soner, som merkes med skilt i A4 størrelse. Gul bunn og svart skrift. Sone 1, sone 2 osv. Et annet alternativ er å sette opp skilter som angir hvor langt det er igjen til strekningen avsluttes. F.eks. 6 km, 4 km, 2 km. Arrangøren må ha en plan for evakuering av skadde en fra et hvert område som benyttes som fartsetappe, eller transport for de konkurrerende.

34 *Kuldegrense*

Det er ikke tillatt å ha aktivitet dersom temperaturen er lavere enn minus 15 grader Celsius. Leder for arrangementet kan gjøre unntak dersom traséens utforming tillater det.

35 *Funksjonærer*

Funksjonærer skal alltid ha på seg en markeringsvest eller annet plagg som indikerer at de er en del av arrangørstaben. Deres viktigste oppgave er å ivareta sikkerheten og gjennomføringen av arrangement. Utøvere som bryter regler skal rapporteres til stevneleder. Utøvere som skader seg skal ivaretas. Funksjonæren har også et ansvar for å forhindre skader ved å hjelpe utøvere som sitter fast, slik at man minimerer risiko for påkjørsel og trafikkork.

36 *Publikumsplasser*

Arrangør oppfordres til å avgrense publikumsplasser samt merke disse på kart i program. Dersom publikum kun har anledning til å oppholde seg på angitte publikumsområder skal dette angis i TR og i program og må følges opp av funksjonærer.

37 *Trasé og merking*

Alle strekninger som gjennomføres i en endurokonkurranse faller inn under definisjonen trasé.

Traséens vanskelighetsgrad skal være tilpasset nivået på de konkurrerende utøverne. Det presiseres at målet er at flest mulig og helst alle skal komme gjennom traséen.

Traséen skal være ryddet for elementer som potensielt kan skade utøverne. F.eks. greiner og kvister som kan treffe øynene. Stubber og skarpe steiner. Her må den ansvarlige bruke skjønn og vurdere etter beste evne. Et element som anses som farlig en plass, trenger ikke nødvendigvis å anses for å være farlig et annet sted, f.eks. lav fart i extremduro. Som hovedregel i enduro skal fartsetappene ha overkommelig terreng for de fleste. Transportstrekningene kan ha høyere vanskelighetsgrad, men som nevnt, være tilpasset nivået på utøverne.

En endurotrasé merkes med piler, skilt og sperrebånd. Dersom traséen følger en crossbane eller en anlagt vei, skal denne følges og kan ikke kuttes på noen måte. Er det ikke sperrebånd for å markere yttergrensene anses traséen som merket likevel.

Pilene som benyttes skal ha en farge med god kontrast til terrenget, og minimum ha størrelsen 30 x 17 cm. Lys orange er en anbefalt farge.

Traséen skal merkes på følgende måte:

Rett fram markeres med pil som peker oppover (loddrett pil).

Ved veibytte og påfølgende sving plasseres pilen 90 grader på kjøreretningen, uavhengig av svingens skarphet i grader.

Trippelpil ved veibytte plasseres ca. 100 meter før byttet. Dobbelpil plasseres ca. 50 m før, og enkeltpil på hver side av veien ved byttet. Enkelte steder vil det være hensiktsmessig å bruke kun dobbelpil og kortere avstand enn 50 m før enkeltpil pga. høy fart, men ikke nok lengde i strekningen foran sving til å starte med trippel. Se fig 1.

Ved veibytte anbefales det å komplementere merkingen med skilt for feil retning. Min 18 x 18 cm. Fig 1 og 2.



Skilt for feil retning

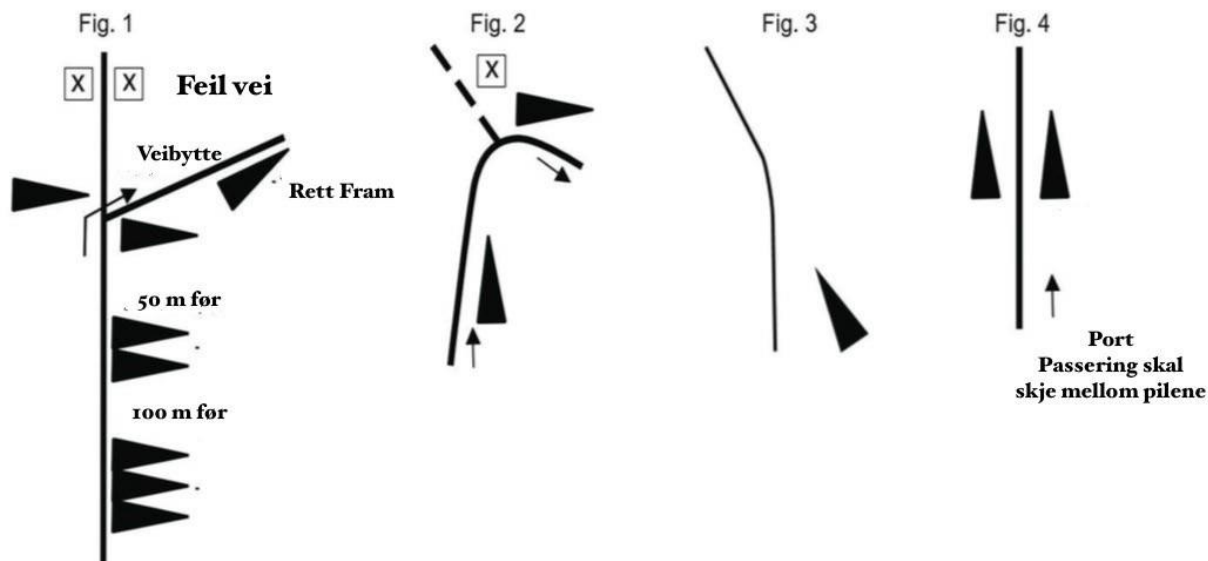
I terreng kan man benytte enkeltpil for rett fram og sving. Ved behov komplementeres det med skilt for feil retning. Se fig 2.

I fartsetappe kan pilingen komplementeres med piler som viser retningsendring uten at det er snakk om et veibytte. Pilen skal da plasseres i samme retning som endringen. Se fig 3.

I fartsetapper bør alltid sperrebånd og lignende benyttes for å sikre at utøveren ikke kjører feil, eller har mulighet til å kutte kjørelengden.

To piler som peker i samme retning på hver sin side av traséen anses som en port og utøveren skal passere mellom disse. Porten kan settes ved inngang til sving, slik at man f.eks. på crosstest med god avstand til tilstøtende trasé kun trenger å bånde enten innersving, eller med god avstand til tilstøtende trasé kun trenger å bånde enten innersving, eller yttersving. Se fig 4.

Dersom traséen er merket med kun et sperrebånd kan utøveren kjøre inn til 7 meter fra båndet. Om traséen er merket med kun 1 pil kan man bevege seg 7 meter ut til hver side. Porter skal



man derimot passere gjennom.

Markering for å varsle fare gjøres ved å bruke kryssede piler eller varselstilt. 100 meter før faren settes markering på høyre side av traséen. Ved faren settes markering på begge sider. Det presiseres at det her ikke er anledning til å bruke en mer «passende» avstand.



Transportstrekker på offentlig vei følger veitrafikklovens bestemmelser hensyn til fartsgrenser og andre regler, med mindre annet er oppgitt i TR.

Traseen kan også merkes med innkjøring forbudt skilt på begge sider der hvor det anses å være nødvendig for å unngå feilkjøring. Størrelse bør være minimum 18 cm i diameter.



38 Flagg og signalregler

Grønt flagg = Fri bane, eller klart til start.

Gult flagg = Hindring i banen, sett ned farten.

Blått flagg = Du er tatt igjen med en runde og plikter å gi plass til utøver bak.

Rødt flagg = Heat, fartsetappe eller konkurransen er avbrutt. Kjør sakte tilbake til depot.

Rutet flagg = Målflagg

Svart flagg i kombinasjon med startnummer = Kjør inn i depot for å motta beskjed fra helsepersonell eller funksjonær.

39 *Konkurranse avbrutt før full tid*

Dersom konkurransen må avbrytes før full tid skal resultatet avgjøres på lavest mulig sammenlagt tid så fremt alle deltagere har fullført halvparten av planlagt kjørelengde. Dette kan fravikes dersom et lite antall utøvere ikke har kjørt halvparten, men samtidig ikke hadde muligheter til poeng eller resultat blant de 20 beste. Konkurranser som avbrytes uten resultat gir ikke utøver rett til refusjon av startavgift med mindre årsaken er åpenbar arrangørfeil.

40 *Konkurranse over flere dager*

Dersom NM eller annen konkurranse kjøres over to dager må det angis i TR om de to dagene anses som to adskilte delkonkurranser hvor resultatet avgjøres på sammenlagt høyest poengsum, eller om begge dagene anses som en konkurranse hvor lavest sammenlagt tid avgjør resultatet.

Enduro internasjonal

50 *Beskrivelse av enduro internasjonal*

Konkurranse som avholdes så likt som mulig det reglementet som benyttes i internasjonale statuskonkurranser i grenen enduro. Det vil si en konkurranse hvor ulike fartsetapper, transportstrekker og tidskontroll benyttes. Konkurransen skal minimum vare i fem timer, hvorav minimum én time er total sammenlagt fartsetappetid. Konkurransen inneholder i tillegg elementer som tidskort og lukket depot.

Det vil kunne dispenseres fra regelen om tre obligatoriske fartsetapper, men da skal arrangøren etter beste evne forsøke å bake terrengbeskrivelsen som angis i etappen som mangler inn i en av de andre etappene, eller eventuelt i transporten.

51 *Lukket depot (Parc Fermé)*

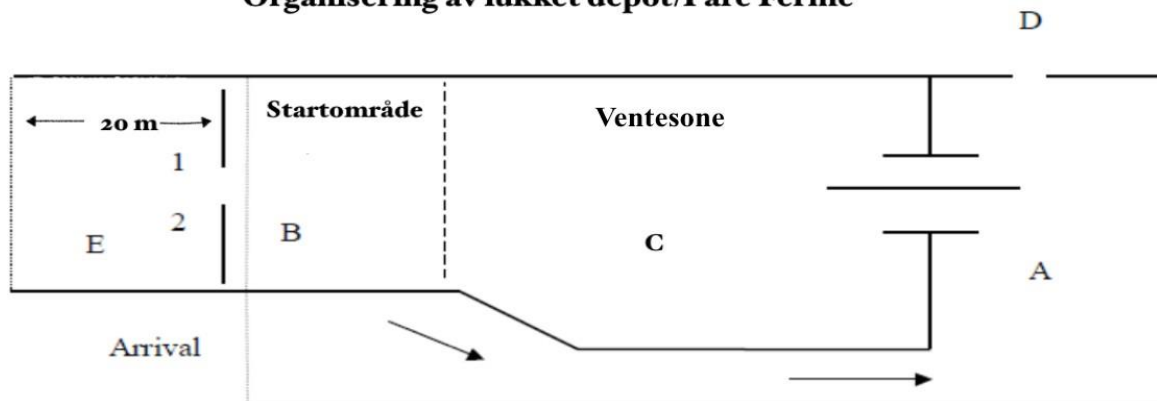
Ved alle internasjonale statuskonkurranser benyttes lukket depot. Det er ikke krav om dette i NM, men dersom det ikke benyttes skal det angis i TR. I andre statuskonkurranser og åpne konkurranser skal det angis i TR om lukket depot skal benyttes. Ved bruk av lukket depot skal beskrevne regler benyttes. Dersom konkurransen avvikles ved bruk av lukket depot har arrangøren ansvaret for kjøretøyene i den perioden det kreves at de er plassert der, og må erstatte kjøretøy som blir ødelagt eller stjålet under oppholdet. Lukket depot defineres som et parkerings- og startområde for syklene.

52 *Plassering i lukket depot.*

Sykkelen plasseres i lukket depot umiddelbart etter avsluttet og godkjent teknisk kontroll. Sykkelen skal ha egen sidestøtte, eller trekantstøtte som festes i ramme, eller svingarm. Den kan ikke arbeides på, eller startes etter endt teknisk kontroll.

Godkjent miljømatte skal benyttes.

Organisering av lukket depot/Parc Ferme



- A = Lukket depot
- B = Startområde
- C = Venteseone
- D = Inngang for funksjonærer
- E = Startlinje m plass til minimum 2 førere

□

53 Adgang til lukket depot

Kun funksjonærer har tilgang til lukket depot. Utøveren kan hente sykkelen sin ut fra depotet 5 minutter før start, og trille den over i venteseonen.

54 Venteseone

I denne sonen skal utøver vente på å komme til startområdet. Intet arbeid kan utføres på sykkelen. Motor kan heller ikke startes.

55 Startprosedyre

Sykkelen trilles videre fra venteseonen og inn i startområde og til slutt startlinje. Utøveren kan starte sykkelen i det vedkommende er inne i sitt minutt for start. Sykkelen kan kun startes ved mekanisk trampstart eller elektrisk start.

56 Tilbake i lukket depot

Etter målgang skal sykkelen umiddelbart plasseres tilbake i lukket depot. Sykkelen kan tas ut 30 minutter etter at siste utøver i klassen er kommet i mål. Denne bestemmelsen gjelder både for endags- og todagers konkurranser.

Med mindre det er angitt i TR, eller at det på førermøte blir presisert hvilke plasseringer som skal i lukket depot, må alle sette inn sykkelen der.

Ved konkurranse over to dager skal utøveren etter avslutning på siste fartsetappe på første dag kjøre direkte til siste TK, også kalt Pre-Finnish. Det er ikke anledning å ta turen innom depot selv om man har tid til det. Utøveren skal passere siste TK i sitt minutt og har deretter 15 min på seg å få sykkelen i lukket depot. Etter passering av siste TK/målgang på to dagers konkurranse skal sykkelen umiddelbart plasseres i lukket depot med mindre annet er oppgitt i TR.

Sykkelen skal trilles over tidskontrollen for lukket depot og inn i depot.

57 Serviceområde utenfor lukket depot

Parkeringsområde for utøverne anses som oftest også som serviceområde, men det kan også være et eget område i nærhet av startområde og parkeringsområde. I tillegg kan det være

serviceområder ute i traséen, dersom denne er lang. Det er krav om ett serviceområde per 50 km, inkludert anledning til å tanke drivstoff. Alle serviceområder skal beskrives i TR, og bør også avmerkes i kart.

58 Ved unntak fra lukket depot

Dersom man avviker konkurranse uten bruk av lukket depot skal det båndes inn et startområde. Sykkelen skal trilles inn i startområdet og kan ikke startes før utøveren er inne i sitt minutt ved første start.

I konkurranser med kjøretøy som ikke lett kan trilles, f.eks. quad og snøscooter, er det lov å kjøre inn i lukket depot.

59 Obligatoriske fartsetapper

Cross test - CT:

Traséen bør utformes i naturlig terreng og brukes utelukkende for denne hendelsen. Motocross trasé er ikke ønskelig. Benyttes en mx bane likevel, så skal den båndes noe om. Spesielt skal dobbel hopp og lange platåhopp båndes rundt, eller eventuelt unngå hopp ved bruk av sjikaner. Maksimal bruk av naturlige ujevnheter i terrenget, bestående av kryssinger, skråninger og hopp bør benyttes.

Ingen kunstige installasjoner skal lages (kuler, kryssing over trær, etc.)

Banen må være bred nok (mellom 4 og 8 meter) for å tillate forbikjøring. Utganger og svinger skal være lagt på en slik måte at det tillates rrømningsveier.

Start og mål bør være på samme sted.

Den gjennomsnittlige hastigheten bør ikke overstige 50 km / t. Varigheten bør være mellom 5 og 7 minutter.

Enduro Test - ET:

Traséen må bruke et (smalt) spor med teknisk passasje (kryssede en bekk, bratt motbakke, steinete passasje, etc.).

Det må merkes slik at en unngår for stor hastighet. Sjikaner kan være opprettet i de raskeste delene for å holde hastigheter nede.

Alle hindringer eller vanskeligheter må være naturlige. Start og mål bør være på samme sted hvis mulig.

Den gjennomsnittlige hastigheten må ikke overstige 50 km/t.

Varigheten skal være mellom 8 og 12 minutter.

Extreme test - XT:

Traséen må inneholde så mange naturlige hindringer som mulig og bruke de naturlige ujevnheterne i terrenget. Noen kunstige hindringer kan lages, men maksimalt tre installasjoner. Hindringene må kunne krysses av alle klasser.

Alternative ruter kan opprettes for å unngå visse hindringer. En alternativ rute må være slik at man normalt ikke vinner tid med å benytte den.

Gjennomsnittsfarten må ikke overstige 30 km/t. Testen bør ikke vare mer enn tre minutter.

60 Crossheat

Det er mulig å avvikle en fartsetappe som et crossheat med fellesstart. Det angis da et gitt antall runder som skal gjennomføres. Når den raskeste deltageren har fått målgang er heatet avsluttet. Utøvere som har fullført et mindre antall runder enn vinner, vil da få sin dårligste rundetid plusset

på totaltiden like mange ganger som man er bak i runder. Resultatet skal angis i tid. En etappe kan også gjennomføres med enkeltstart og x antall runder på banen hvor totaltiden = fartsetappetid. Gjennomsnittsfart på crossheat må ikke overstige 50 km/t.

61 Tidskontroll (TK)

For i størst mulig grad å få en flyt i konkurransen, samt unngå forbikjøringer, brukes tidskontroll. Arrangøren bør ved innsjekk, men minimum én time før første start på dagen, levere ut tidskontrollskjema med A og B tider. A tider angir tidene dersom værforholdene er bra. Utøverne skal før de starter ha klar beskjed om hvilke tider som gjelder. Dersom forholdene forverrer seg utover dagen, kan man velge å gå over på B tider. B tidene skal være etter et skjema som gir romsligere tid. Samme regel gjelder for varsling av utøvere. Den første starten er i prinsipp den første tidskontrollen. Tidskontroll nummer én er første tidskontroll etter start, osv. Alle tidskontrollene i en konkurranse kan være på ett og samme sted.

62 Tidskort

Utøveren skal enten ha et eget tidskort hvor passeringstidpunktet på tidskontrollene blir kvittert for, eller så skal arrangøren levere ut en kvittering. Utøveren har selv ansvar for å regne ut nytt tidspunkt for neste TK om man kommer for sent eller for tidlig, om arrangøren ikke yter den servicen på sin kvittering.

63 Tidskontrollområdet

Tidskontrollområdet skal være tydelig merket med skilter. Et skilt på hver side av passeringlinjen. Skiltene skal ha størrelse minimum 18 x 18 cm, ha gul bakgrunn og svart skrift med bokstavene TK. I umiddelbar nærhet skal det henge en klokke som er godt synlig og viser rett tid. Utøveren skal etter passering kjøre fram til kontrollbordet og enten få kvittering på passeringstidspunktet, eller få det notert ned på sitt eget tidskort. Utøveren trenger ikke motta kvittering dersom vedkommende ikke ønsker det, men kan ikke kjøre videre før kontrollbordet har gitt klarsignal. Det anbefales å ha minimum en tidskontroll per 35 km. Det skal være en tidskontroll med mulighet for service og tanking per 50 km.

64 Tidsstraff i forbindelse med tidskontroll

Kommer utøveren for tidlig eller for sent til tidskontrollen, så straffes dette med tidstillegg. Samtidig flyttes samtlige resterende tidskontroller framover eller bakover med samme antall minutter som utøveren kom for sent, eller for tidlig. Eksempelvis har en utøver følgende tider for tidskontroll; kl. 12 00, kl. 13 00 og kl. 14 00. Utøveren ankommer tidskontrollen kl. 12 05. Dette gjør at de påfølgende tidskontroller blir flyttet framover til kl. 13 05 og 14 05.

65 Respittid

Respittid i enduro defineres som reservertid, og den er normalt 30 min. Arrangøren kan velge å ha kortere respittid, men da skal respittidens lengde angis i tilleggsreglene. I det utøveren havner lenger bak sin opprinnelig oppsatte plan for tidskontroll enn angitt respittid blir utøveren plukket ut av konkurransen og får resultatet DNF (did not finish), med mindre annet er oppgitt i TR. Alternativet er å gi resultat etter antall fullførte etapper før respittiden gikk ut.

66 Tidtaking

Tidtaking kan foregå automatisk med elektronisk utstyr og transpondere, manuelt ved elektroniske eller mekaniske klokker eller ved en kombinasjon av disse. For manuell tidtaing gjelder tidsopløsning på ett sekund og tilsvarende for elektronisk tidtaking med transpondere 1/100 sek. I praksis betyr dette at ved manuell tidtaking skal 10-deler strykes og tilsvarende ved elektronisk tidtaking med transponder skal 1000-deler strykes ved beregning av plassering. Ved kombinasjon av manuell og elektronisk tidtaking gjelder samme som for manuell tidtagning. Ved NM og NC skal både tidtaker og tidtakerutstyr godkjennes av NMF. For andre typer konkurranser kan tidtaker og tidtakerutstyr godkjennes av arrangør.

67 Sjekkpunkter

Arrangøren kan sette opp sjekkpunkter på forskjellige steder i traséen for å kontrollere at

deltagerne følger den. Sjekkpunkter skal merkes med blåe flagg, eller skilter med størrelse minimum 18 x 18 cm på hver side av veien 200 meter før sjekkpunktet. Utøveren er pliktet å stoppe.

Forenklet enduro

70 Beskrivelse av forenklet enduro

Konkurransen må inneholde minimum én fartsetappe, som kjøres gjentatte ganger. Fartsetappen/e bør ikke overstige 15 minutter. Det anbefales at arrangøren legger opp til en transportetappe fra startområdet og fram til start på etappen/e samt transport fra fartsetappe tilbake til serviceområde. Dette for å få en opplæringsseffekt i forhold til internasjonal enduro, som alltid inneholder transport. Det normale er å utelate elementer som tidskontroll, lukket depot og respittid, men da skal dette angis i tilleggsreglene. X antall runder/etapper gjennomføres innen en gitt tid. En forenklet endurokonkurranse kan inneholde alle de elementene som kreves for å definere det som en endurokonkurranse, men dersom det avholdes med en kortere totaltid enn påkrevd, får den konkurransen også betegnelsen forenklet enduro i TR.

71 Sprintenduro

Sprintenduro er en form for forenklet enduro. Servicetiden skal derimot i sprint være minimum like lang som kjøretiden for gjennomsnittet av utøverne. Sprint kjøres som oftest med 1, eller max 2 fartsetapper. Vanligvis CT og ET. Dersom man ikke har et seedingsgrunnlag kan det kjøres en tidskval og startrekkefølgen følges gjennom hele konkurransen. Eventuelt kan resultatet fra foregående etappe utgjøre startrekkefølgen for neste. Lukket depot, tidskontroll og respittid brukes normalt ikke, men skal da angis i TR. Det må angis en maxtid for å fullføre runden. Konsekvensen av å ikke fullføre innen maxtid er stryk av etappen.

Rundbaneformat

75 Enduro Spesial

Den samme traséen kjøres om og om igjen og foregår alltid på lukket område. Konkurransens varighet kan være et gitt antall runder innen en gitt tid, eller så mange runder som mulig innen en gitt tid, med eller uten respittid. Dersom respittid benyttes skal sist påbegynte runde være avsluttet innen respittidens utgang. For å ivareta sikkerheten til utøverne er det ønskelig med lange og brede traséer, men det er ikke et krav. Ved bruk av respittid skal dens lengde oppgis i TR.

Det er påkrevd at det anlegges et servicedepot i umiddelbar nærhet til traséen. Hver utøver har anledning til å ha med seg to medhjelpere inn i servicedepotet.

Det er ikke påkrevd å angi i tilleggsreglene at man fraviker fra bruk av lukket depot, tidskontroll og respittid dersom man har angitt formatet enduro spesial.

Dersom annen startprosedyre ikke er angitt i TR, så skal det startes med klassevis fellesstart med avslått motor.

76 Ekstremenduro

Ekstremenduro arrangeres normalt i samme format som enduro spesial, og i svært krevende terreng med lav snitthastighet. Ekstremenduro kan selvsagt også arrangeres i både rally, baja, enduro og forenklet enduroformat. I dette formatet kan man vike fra prinsippet om at flest mulig skal kunne gjennomføre traséen. Det er ikke påkrevd, men hensiktsmessig med tidtaksutstyr for å ta mellomtider for å rangere utøvere som ikke klarer en hel runde.

77 Superenduro

Superenduro arrangeres normalt likt en supercrosskonkurranse, men med en svært annerledes bane oppbygd av en rekke hinder. Gjeldende reglement er likt FIMs reglement for superenduro, og er ikke beskrevet her. Eventuelt avvik fra det reglementet skal angis i TR.

Regler for åpne og lukkede konkurranser

80 Beskrivelse

Arrangøren står fritt til å opprette egne klasser og konkurranseformat. Man kan benytte klasser som man også benytter i Norgesmesterskap og Norgescup, men arrangør står også fritt til å definere egne klasser ut fra både ferdighetsnivå, alder og type kjøretøy. Her kan man også definere kjøretøyklasser som ikke er tradisjonelle enduromotorsykler, eller man kan lage klasser for veterankjøretøy. Beskrivelse av klassene må stå i tilleggsreglene, og kan ikke fravike de tekniske bestemmelser som går på sikkerhet.

Lukkede konkurranser (klubbkonkurranse) skal ikke meldes i nasjonal terminliste. Arrangør står derfor fritt ved utforming av eventuelle tilleggsregler til slike konkurranser, og hvordan disse bekjentgjøres.

Regler for Norgesmesterskap og Norgescup.

85 Konkurranseformat

Klubbene oppfordres å søke statuskonkurranser i henhold til frister satt i NKR.

NM Enduro kan arrangeres som et enkelt løp eller som en serie med to eller flere runder. NM skal arrangeres etter reglement for enduro internasjonal dersom det mar er én runde. Ved flere delkonkurranser må minimum én av rundene arrangeres etter reglement for enduro internasjonal. De andre rundene kan arrangeres i et av de andre nevnte konkurranseformatene.

Dersom NM arrangeres med bare én runde, skal denne arrangeres etter fellesferien. Dette både for at underlaget skal ha satt seg, men også av hensyn til at alle utøverne skal ha mulighet til et minimum av treningsgrunnlag.

Norgescup skal bestå av minimum 3 delkonkurranser. Cupen kan arrangeres i alle eksisterende konkurranseformat beskrevet i dette reglementet. NC avgjøres etter det antall konkurranser som avholdes i sesongen. Kjøretid og deltakeravgift for de enkelte klasser i NC avgjøres av arrangør/ene i samråd med gren og offentliggjøres senest 31 januar. Det presiseres at dersom det f.eks. blir arrangert to runder i formatet enduro spesial, så kan kjøretiden variere fra den ene plassen til den andre.

I tilknytning til disse konkurransene kan det også gis tilbud i andre klasser uten NM eller NC-status. Dette må spesifiseres i løpets tilleggsregler.

86 Klasser i Norgescup og Norgesmesterskap

Norgescup

- Ungdom, 13 til 16 år, max 85 cc 2-takt / 150 cc 4-takt (Kun lukket område)
- Ungdom 2, 13-16 år, max 150 cc 2-takt / 250 cc 4-takt (Kun lukket område)
- Ungdom Jenter, 13 til 16 år, max 85 cc 2-takt / 150 cc 4-takt (lukket område)
- Ungdom 2 Jenter, 13 til 16 år, max 150 cc 2-takt / 250 cc 4-takt (lukket område)
- Junior, 16-23 år fri cc (På offentlig vei må sykkel være i henhold til førerkortklassen)
- Senior, fra 18 år, fri cc (På offentlig vei må sykkel være i henhold til førerkortklassen)
- Damer, fra 16 år, fri cc (På offentlig vei må sykkel være i henhold til førerkortklassen)
- Veteran, 50 år og opp, fri cc

Norgesmesterskapsklasser

Følgende klasser beskrevet under Norgescup kan tildeles NM-status:

- Junior
- Senior
- Damer
- Veteran

Fra og med det året utøveren en juniorutøver fyller 18 og vinner NM junior, kan utøveren klasse opp til senior etter eget ønske.

Fra og med det året en ungdomsutøver fyller 15 år og vinner NC U2, klassens utøveren automatisk opp i juniorklassen.

Utøvere over 50 år velger selv om de vil delta i senior eller veteranklasse.

87 Antall utøvere per klasse for å få NM status

5 utøvere. Antall utøvere totalt i mesterskapet for å kunne tildele kongepokal i en av klassene er 15 stykker.

88 Antall utøvere i klassen for at runden skal bli tellende i NC

5 utøvere.

89 Startnummerfarger

- Ungdom Jenter Blå Bakgrunn, hvite tall, (Norgescupklasse.)
- Ungdom 2 Jenter Blå Bakgrunn, hvite tall, (Norgescupklasse.)
- Ungdom: Blå bakgrunn, hvite tall, (Norgescupklasse.)
- Ungdom 2: Blå bakgrunn, hvite tall, (Norgescupklasse.)
- Damer: Fiolett bakgrunn, hvite tall, (NM og Norgescupklasse.)
- Junior: Grønn bakgrunn, hvite tall, (NM og Norgescupklasse.)
- Senior: Rød bakgrunn, hvite tall, (NM og Norgescupklasse.)
- Veteran: Svart bakgrunn, hvite tall, (NM og Norgescupklasse.)
- Breddeklasse: Gul bakgrunn, svarte tall. (Ingen statusklasse)

Konkurransklasser og eventuelt startnummerserier i åpne konkurranser kan bestemmes av arrangøren selv.

90 Poengskala ved serie

1.Plass 25 poeng	11.Plass 10 poeng
2.Plass 22 poeng	12.Plass 9 poeng
3.Plass 20 poeng	13.Plass 8 poeng
4.Plass 18 poeng	14.Plass 7 poeng
5.Plass 16 poeng	15.Plass 6 poeng
6.Plass 15 poeng	16.Plass 5 poeng
7.Plass 14 poeng	17.Plass 4 poeng
8.Plass 13 poeng	18.Plass 3 poeng
9.Plass 12 poeng	19.Plass 2 poeng
10. Plass 11 poeng	20.Plass 1 poeng

Handlinger som medfører tidsstraff

- 1 minutt tidsstraff for å starte motoren før utøveren er inne i sitt minutt for start.
- 10 sekunder tidsstraff for å ikke krysse 20-meterslinjen innen minuttet for start
- 1 minutt straff per min som går, for å ankomme sent til start.
- 1 minutt tidsstraff for å stoppe mellom flagg for tidskontroll og kontrollbordet.
- Tidlig eller sen ankomst til tidskontroll, 1 minutt per minutt for sent ellers tidlig.
- Ufrivillig exit fra traseen, hvor man ikke returnerer på samme sted som man dro ut, gir 3 minutters tidsstraff.
- Å ikke reagere i henhold til flaggsignaler gir 3 minutters tidsstraff.
- Å sperre for raskere utøver gir 3 minutters tidsstraff.
- Tidskontroller kan være organisert slik at man har Tk 1 på ene siden av bordet og Tk 2 på andre siden. Det gis 5 minutters tidsstraff for å kjøre på feil Tk.
- Første gangs overskridelse av maksimalt tillatt lydnivå, 1 minutt tidsstraff.
- Første gangs brudd ved kjøring mot innkjøring forbudt skilt satt opp av arrangør, 5 minutters tidsstraff.
- For høy gjennomsnittsfart mellom sjekkpunkter som har en gitt fartsgrense gir 5 min tidsstraff ved første gangs forseelse

Handlinger som medfører diskvalifikasjon.

- Andre gangs overskridelse av maksimalt tillatt lydnivå.
- For høy gjennomsnittsfart mellom sjekkpunkter som har en gitt fartsgrense gir diskvalifikasjon ved annen gangs forseelse.
- Andre gangs kjøring mot innkjøring forbudt skilt satt opp av arrangør.
- Bruk av annet drivstoff enn det som er angitt i teknisk reglement.
- Arbeid på sykkelen i startområdet.
- Starte sykkelen i lukket depot.
- Ankomst til lukket depot med motoren i gang.
- Fylle bensin, eller arbeide på sykkelen på vei fra tidskontroll, eller teknisk kontroll, til lukket depot.
- Røyking i lukket depot.
- Fylle bensin utenfor angitte serviceområder.
- Frakte bensin utenfor sykkelens bensintank.
- Fylle bensin uten å stoppe motoren.
- Sveise i serviceområdet.
- Bruke annen motorkraft en sykkelens egen.
- Motta fremmed hjelp.
- Bli ledsaget av annen utøver.
- Ikke følge trafikkreglene.
- Endre eget, eller bruke annen utøvers, tidskort.
- Utebli fra tidskontroll.
- Forlate traseen i den hensikt å ta snarveier.
- Ha større motor enn det som er tillatt for klassen.
- Røre annen utøvers sykkel i lukket depot.

Innføring av internasjonale sanksjoner kan til å begynne med oppfattes som veldig strengt. I en overgangsperiode anbefales det derfor at man i tilleggsgreglene oppgir at sanksjoner som medfører direkte diskvalifikasjon i henhold til disse reglene kan sanksjoneres med 5 minutters tidsstraff på første gangs forseelse og diskvalifikasjon på andre gangs forseelse.

TEKNISK REGLEMENT FOR ENDURO

Dette reglementet er oversatt fra FIMs internasjonale reglement. Enkelte bestemmelser eller deler kan være utelatt, da de er mindre relevante. Hvis det er noe man ikke finner, så er det FIMs internasjonale reglement som gjelder. Dette reglementet kan også inneholde konkrete bestemmelser som ikke er helt i tråd med FIMs reglement. Grunnen for det er at man i vanlige, nasjonale konkurranser har valgt å ha noe enklere bestemmelser enn det man finner i et VM eller EM.

For konkurranser som kun går på lukket område kan man også benytte motorsykler som i sin helhet faller inn under det norske tekniske reglementet for motocross. Dog kan det være at spesielle regler for dekk gjøres gjeldende.

01 INTRODUKSJON

Betegnelsen motorsykel omfatter flere typer kjøretøy slik de er kategorisert i kap.05. De drives av en motor og er konstruert først og fremst for transport av en eller flere personer, hvorav en er føreren av kjøretøyet. Hjulene skal normalt være i kontakt med bakken, unntatt i spesielle situasjoner. Ved kjøring på spesielle underlag kan ett eller flere hjul erstattes av ski, belter eller kjeder.

03 KONSTRUKSJONSFRIHET

Forutsatt at motorsykkelen er i overensstemmelse med kravene i NMFs reglementer, tilleggsreglene og spesielle betingelser som NMF kan kreve for spesielle konkurranser, er det ikke lagt noen restriksjoner på fabrikat, konstruksjon eller type motorsykel som brukes i konkurranser.

Alle solomotorsykler (Gruppe A) skal være konstruert slik at de helt og holdent kan kontrolleres av fører. Motorsykler med sidevogn (Gruppe B) skal være konstruert for å ha med en passasjer.

05 KATEGORIER OG GRUPPER MOTORSYKLER

Motorsykler er delt inn i kategorier som det må tas hensyn til i alle stevner.

I prinsippet er det forbudt for forskjellige kategorier, grupper og klasser å konkurrere sammen, med mindre noe annet er oppgitt til tilleggsreglene.

De begrensinger på motorstørrelse som gjelder på sykler for barn frem til det året de fyller 13 år må følges i henhold til NMFs barneidrettsbestemmelser. For opplæring og trening av barn er det ikke nødvendig at sykkelen fyller alle krav til trialsykel, så lenge den er av type som er forhåndsgodkjent av NMF for barneidrett, og er egnet for trial. Den må være i den tekniske stand den var ved godkjenning. Det samme gjelder for konkurranser i klasser hvor rangering ikke finner sted. Motorsykler med elektrisk fremdriftsmotor kan også benyttes.

Kategori I

Motorsykler som drives av et eller flere hjul som er i kontakt med bakken.

Gruppe A1-solo motorsykler

Tohjuls kjøretøy som bare lager et spor når det kjører rett framover.

Gruppe B1-kjøretøy med tre hjul

Kjøretøy med tre hjul og som lager to spor på bakken, og hvor motorsykkelen lager ett spor og sidevogna for passasjerer lager det andre.

Gruppe B2-motorsykkel med permanent sidevogn

Kjøretøy med tre hjul som lager to eller tre spor på bakken når det kjører rett framover. Sidevogna er festet permanent til sykkelen og utformet som en integrert del.

Hvis sykkelen lager tre spor, skal senterlinjene for de to hjulsporene ikke være mer enn 75 mm fra hverandre. Et spor er bestemt av den langsgående senterlinjen av hvert av kjøretøyets hjul når det kjører framover.

Kategori III

Gruppe C – Spesielle tohjulsdrevne motorsykler

Gruppe D – Trehjuls motorsykler med drift på to hjul

Gruppe E – Snøscooter

Gruppe F – Sprintsykler og dragstere

Gruppe G – Quad

Gruppe J – Elektrisk drevne kjøretøy (se § 50)

07 KLASSER

Gruppene er delt inn i klasser etter sylindervolumet som beskrevet nedenfor. Denne klasseinndelingen skal brukes i alle åpne konkurranser.

Kategori I

A1 - Solo Motorsykler

Klasse (cc)	over (cc)	opp til(cc)
50		50
80	50	85
100	85	100
125	100	125
175	125	175
250	175	250
450	250	450
500	450	500
750	500	750
1000	750	1000
1300	1000	1300

Dette er internasjonal klassing. For nasjonale konkurranser vises det til bestemmelser i SR.

Gruppe B1, B2 - Sidevognssykler

Samme som gruppe A1 og A2 over 175 cc.

Kategori II

Samme klasser som Kategori I, Gruppe A1.

Kategori III

Samme klasser som Kategori I, Gruppe A1.

Gruppe B 1, B 2.

Samme som gruppe A 1

11 MÅLING AV SLAGVOLUMET

Stempelmotor, "Otto" prinsippet

Slagvolumet til hver sylinder fastsettes ut fra formelen for volumet av en sylinder; diameteren tilsvarer boringen og høyden er lik slaglengden (stemplets bevegelse fra øvre til nedre dødpunkt).

$$\frac{D \times D \times 3,1416 \times C}{4}$$

Slagvolumet =

hvor D = boringen (sylinderdiameteren)

og C = slaglengden

OBS! Alle mål i cm!

Dersom sylinderen ikke er sirkelrund må tverrsnittflaten bestemmes ved hjelp av en passende geometrisk formel eller utregningsmetode. Denne flaten må så multipliseres med slaglengden for å få fastsatt slagvolumet.

Når boringen måles, godtas det et avvik på 1/10 mm. Hvis denne toleransen fører til at grensen for den aktuelle klassen er overskredet skal det tas et nytt mål, med kald motor og med 1/100 mm nøyaktighet.

Rotasjonsmotorer

Motorens slagvolum (som bestemmer hvilken klasse motorsykkelen skal delta i ved en internasjonal konkurranse) skal beregnes ut fra følgende formel:

$$\frac{2 \times V}{N}$$

Slagvolumet =

hvor V = det totale volumet til alle kamrene i motoren

og N = antall omdreininger som motoren må rotere for at et kammer skal gjennomføre en syklus.

Motoren klassifiseres som en firetakter.

Wankelmotor

For Wankelmotorer med triangulære stempler blir slagvolumet bestemt ut fra følgende formel:

$$\text{Slagvolum} = 2 \times V \times D$$

hvor V = volumet til ett enkelt kammer

og D = antall kammer.

Motoren klassifiseres som en firetakter.

17 OVERLADNING (KOMPRESSOR, TURBO)

Overladning ved hjelp av en mekanisk innretning (kompressor, turbo) er forbudt ved alle typer konkurranser.

En motor (to eller firetakter) som tilhører en klasse som er fastsatt ut fra slagvolumet, skal ikke regnes som overladet dersom kapasiteten (volumet) til brennstoffyllingsmekanismen (målt geometrisk), inkludert slagvolumet til den drivende sylindere (dersom den blir brukt for framføring av brennstoffet), ikke overskrider det maksimale slagvolumet for den aktuelle klassen. Dette gjelder med hensyn på en arbeidstakt.

18 TELEMETRI

Informasjon må ikke på noen måte overføres elektronisk til eller fra en motorsykkel i bevegelse.

Offisielt signalutstyr kan kreves montert på sykkelen.

Automatisk rundetellersystem regnes ikke som "telemetri"

19 MOTORSYKKELENS VEKT

Det er for tiden ingen begrensninger i vekt på enduromotorsykler.

21 ANGIVELSE AV FABRIKAT

Når to produsenter er involvert i byggingen av en motorsykkel, skal begge navnene angis på sykkelen:

- sykkelens (rammens) produsent
- motorens produsent.

Dette gjelder når det ikke er inngått spesielle avtaler om rettigheter.

23 DEFINISJON AV EN PROTOTYPE

En prototype motorsykkel er et kjøretøy som skal være i samsvar med de sikkerhetskravene som er angitt i reglementet for den typen konkurranse der sykkelen skal brukes.

25 GENERELLE BESTEMMELSER

De følgende bestemmelsene gjelder for alle typer kjøretøy som er beskrevet, og for alle typer konkurranser. Unntatt er der hvor noe annet er angitt NKR eller SR.

Ytterlige bestemmelser kan være nødvendige for noen konkurranser, og disse vil da bli beskrevet i tilleggsreglene for den aktuelle konkurransen.

25.01 Bruk av titan

Det er ikke tillatt å bruke titan i ramma, forgaffelen, styret, svingarmen, svingarmsaksler og hjulaksler på motorsykler. Det er tillatt å bruke titan i bolter og muttere.

25.03 Karbonfiber

Karbonfiberforsterkede materialer kan benyttes, med unntak av styre og felger

25.04 Keramiske materialer

Bruk av keramiske materialer er forbudt.

25.05 Annet utstyr

Ikke noe signal av noe slag kan passere mellom en motorsykel i fart og en hvilken som helst person, inklusiv radio- og blåttannkommunikasjon. Unntatt er tidtakingstranspondere, automatiske rundetellere og onboardkamera godkjent av arrangør. (Hjelmontert kamera er ikke tillatt)

25.06 Antall sylindre

Antall sylindre i en motor bestemmes ut fra antall forbrenningskammere.

26 RAMMEDEFINISJON FOR SOLO MOTORSYKKE

Ramma er den konstruksjonen som forbinder alle styremekanismene i fronten av maskinen til motoren/girkassen og komponentene til bakhjulsoppheng.

26.01

Alle motorsykler i parc ferme må være utstyrt med sidestøtte. Løs støtte som settes i bakhjulsakslen kan benyttes.

27 STARTANORDNING

Det er påbudt med startanordning.

29 BESKYTTELSE AV ÅPNE OVERFØRINGER

29.01

Det må være montert en beskyttelse over fremre kjededrev,

29.02

Det skal være en kjedebeskyttelse som er montert på en slik måte at den forhindrer at en kommer i klem mellom nedre kjedeløp og kjededrevet på bakhjulet.

31 EKSOSRØR

Eksosrør og lyddempere skal tilfredsstillere alle kravene som støykontrollen setter. Se § 79.

31.01

Enden på eksosrøret skal være horisontal og parallell med motorsykelens midtlinje (toleranse ± 10)

grader). Bakkanten av eksosrøret på en solo motorsykkel skal ikke nå lenger bakover enn til en vertikal tangent gjennom bakkanten av bakdekket.

31.02

Enden på eksosrøret må ikke være til fare. Enden må være avrundet, og ha en tykkelse på minst tre millimeter.



31.03

Eksosen skal rettes bakover, men ikke på en slik måte at det virvles opp støv eller kan skade dekk eller bremses. Den må heller ikke være til sjenanse for fører eller passasjer.

31.04

Gjelder sidevogn – Se FIMs tekniske reglement

31.05

Bruk av ikke-originale ventilsystemer på eksosanlegget for å modifisere lyden er ikke tillatt. Kun systemer levert av produsenten av eksosanlegget kan benyttes.

33 STYRE

33.01

Bredden av styret på en motorsykkel skal ikke være mindre enn 600 mm, og ikke over 850 mm.

33.02

Styrestag skal være polstret. Dersom styret ikke har stag, skal det være polstring over midtdelen av styret, inkludert festeklammerne.

33.03

Festeklemmer for styret må være nøyaktig avrundet og utformet for å unngå bruddskader på styret.

33.04

Åpne styreender skal plugges med et solid materiale eller dekket av gummi.

33.06

Dersom håndbeskyttere benyttes, så må de være laget i støtsikkert materiale, og ha permanent åpning for hånden.

33.07

Styrer laget av karbon, kevlar og/eller andre komposittmaterialer er ikke tillatt.

33.08

Det er ikke tillatt å sveise styrer av lettmetall.

Stoppere (utenom styredempere) skal monteres slik at det ved fullt styreutslag alltid er minst 30 mm klaring mellom styret (inkludert håndtakene) og tanken eller ramma, slik at førerens fingre ikke kan bli klemt.

35 KONTROLLHÅNDTAK (HENDLER)

35.01

Kontrollhåndtakene (clutch, brems o.a.) skal i prinsippet være utstyrt med en kule i enden, med min. 16 mm i diameter. Kulen kan også være flatklemt, men i alle tilfeller må hjørnene være avrundet (minste tykkelse på den flatklemte delen skal være 14 mm.) Endebeskyttelsene skal være festet permanent og utformet som en fast del av håndtaket.

35.03

Hvert enkelt kontrollhåndtak og pedal skal ha separat opplagring.

35.04

Hvis bremsepedalen er festet til fothvileren må den fungere i alle situasjoner, f.eks. selv om fothvileren er bøyd eller deformert.

37 MOTORKONTROLL (GASS OG STOPP)

37.01

Gasshåndtaket skal returnere til tomgangsposisjon når det slippes. Kun mekanisk kabel mellom håndtak og forgasser/gasspjeld er tillatt. Elektronisk gasskontroll er forbudt. All luft som går inn i sylindere skal passere gjennom forgasser/gasspjeld.

37.03

Motorsyklene må være utstyrt med en tenningsbryter (stoppknapp), plassert på styret på høyre eller venstre side nær håndtakene, slik at den er lett tilgjengelig selv om man har hånden på styret.

39 FOTHVILERE

Fothvilerne skal være konstruert slik at de kan vippe og må være utstyrt med en mekanisme som automatisk returnerer dem til utgangsposisjonen. Enden av fothvilerne må være utformet slik at de har en radius på minst 8 mm (se diagram).

41 BREMSER

41.01

Alle motorsykler i gruppe A skal ha minst to effektive bremsesystemer (en på hvert hjul) som skal virke uavhengig av hverandre.

41.02

Motorsykler i gruppe B må være utstyrt med minst to effektive bremsesystemer som virker på minst to av hjulene. De skal virke uavhengig av hverandre.

41.03

Bremseskiver med skarpe kanter (sagtann design) er forbudt. Anbefalt maks. bredde for åpninger (slisser) i bremseskiver er 3mm; min. radius 3mm, max. radius 5mm.

43 SKJERMER OG HJULBESKYTTELSE

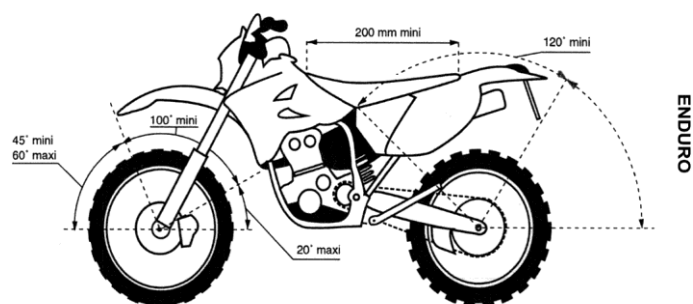
Motorsykkelen skal være utstyrt med normale skjermmer. Skjermene skal være så brede at de når utenfor dekket på begge sider.

43.02

Forskjermmer skal dekke minst 100 grader av hjulomkretsen. Vinkelen som dannes mellom to linjer: en linje trukket fra forkanten av skjermen og til hjulaksen og en horisontal linje trukket gjennom hjulaksen skal være mellom 45 og 60 grader.

43.03

Bakskjermen må dekke minst 120 grader av hjulomkretsen. Bakskjermen skal være formet slik at vinkelen mellom en horisontal linje trukket gjennom bakhjulsakslen og en linje trukket fra bakhjulsakslen gjennom bakkanten av bakskjermen være maksimalt 20 grader. Vinkelen skal måles med fører sittende på sykkelen.



S

45 KÅPE / STREAMLINING

Det er ikke tillatt med noen form for kåpe for å minske luftmotstand. Radiator kåpe skal være laget av fleksibelt materiale, for eksempel plast.

47 HJUL, FELGER OG DEKK

47.01

Alle dekk skal måles mens de er montert på felgen, og med et trykk på 1 kg/cm² (14 lbs/sq.in). Målingen skal foretas på den delen av dekket som er 90 grader fra bakken.

47.02

Forandringer av felgen eller eikene i integrerte hjul (smidde, støpte, klinket) eller tradisjonelle delbare hjul er forbudt. Unntatt er hull for eiker, ventil og sikringsbolter, dessuten festeskruer for dekk låser (benyttes for å forhindre at dekket forskyver seg på felgen). Dersom felgen er tilpasset slike formål, skal bolter, skruer o.l. være på plass.

50 TILLEGG FOR ELEKTRISKE MOTORSYKLER

Paragraf 50 beskriver kravene til elektrisk drevne sykler. Siden dette ikke er så vanlig i Norge enda, skal det internasjonale reglementets bestemmelser legges til grunn.

51 DEKK FOR ENDUROSYKLER

51.01

Det er fritt valg av dekkdimensjoner innenfor det felgene er godkjent for.

51.03

Dekkmønster med scoop- eller padleform er ikke tillatt. (Gjennomgående radiale ribber)

51.04 Generelt

Kun dekk tilgjengelig i vanlig handel er tillatt.

Modifisering av dekkene er ikke tillatt.

For kjøring på offentlig vei skal dekk være godkjent for dette, og indeksert i henhold til kravene som gjelder den aktuelle motorsykkelen.

51.05 Mønster

Mønster på dekkene skal ha en dybde på maksimalt 19,5 millimeter.

51.06 Piggdekk

Piggdekk er kun tillatt når det er spesifisert i tilleggsreglene.

For kjøring på offentlig vei kan kun piggdekk i henhold til offentlige bestemmelser benyttes.

For konkurranser på lukket område kan pigger ha et overheng i forhold til dekkets overflate på maksimalt 10 millimeter, målt på nypigget dekk. Piggene får ha en maksimal total lengde på 30 millimeter. Nålepigger er ikke tillatt.

53 TILLEGGSBESTEMMELSER FOR SIDEVOGNSSYKLER

Se FIM internasjonale reglement

55 NUMMERSKILT

Se FIMs internasjonale reglement for utforming

56 LYS, VARSELUTSTYR OG SPEEDOMETER

Det er ikke påbudt med lys, varselutstyr og speedometer på lukket område. Ved kjøring på vei skal sykkelen være i henhold til offentlige bestemmelser.

63 DRIVSTOFF, DRIVSTOFF/OLJE BLANDINGER

Det er kun tillatt å benytte blyfri bensin.

For beskrivelse av de fysiske egenskapene til blyfri bensin, prosedyre ved utføring av drivstoffkontroll og kostnadene ved drivstoffkontroll, se pkt. 01.63 av FIM Technical Rules.

65 KJØREUTSTYR

65.01 Bekledning

Under trening og konkurranse skal førere og passasjerer ha på seg beskyttende klær av stoff eller skinn. Trøye skal være langermet.

Det er påbudt med ryggbeskyttelse og brystbeskyttelse som tilfredsstillende spesifiseringene etter EN

1621-2 eller 1621-3. Det er også påbudt med knebeskyttere. Det anbefales å bruke skulderbeskyttelse.

65.02 Fottøy

Det er påbudt å bruke støvler av lær eller materiale med tilsvarende egenskaper.

65.03 Hansker

Det er påbudt å bruke hansker av skinn eller materialer med tilsvarende egenskaper

65.04 Øyebeskyttelse

Briller skal være av typen vanlige motorsykelbriller. Vanlige briller eller visir er også godkjent. Øyebeskyttelse skal være av splintsikkert materiale. "Tear off" briller er ikke tillatt av miljøhensyn.

67 BRUK AV HJELM

Alle som deltar i trening eller konkurranse skal benytte beskyttelseshjelm. Hjelmen skal være skikkelig festet, ha god passform og være i skikkelig stand. Hjelmen skal ha en hakkestropp som festeanordning. Lås av typen dobbel D-ring anbefales.

Hjelmen skal være merket med et av de offisielle internasjonale godkjenningsmerkene som er nevnt i Pkt.70, eller det godkjente merket til førerens nasjonale føderasjon (FMN).. Hjelmer merket av en FMN skal være i overensstemmelse med en av de internasjonale standarder listet i Pkt. 70 før godkjenning av en FMN.

Hjelmer skal ha beskyttelse for nedre del av ansiktet.

For barn under 9 år kan det benyttes CE-merket alpinhjelmer.

Det er ikke tillatt å feste kamera eller andre objekter til hjelmen.

Langt hår må av sikkerhetsmessige grunner holdes innenfor hjelmen/bekledningen.

Den som ikke følger disse reglene, skal utelukkes fra konkurransen.

69 GODKJENNING AV HJELMEN

69.01

Funksjonærer som arbeider under oppsyn av teknisk kontrollant kan før trening og konkurranse kontrollere at alle hjelmer er i overensstemmelse med de tekniske kravene.

69.02

Hvis en hjelm ikke er i overensstemmelse med de tekniske kravene, eller hvis den er defekt, skal teknisk kontrollant fjerne alle godkjenningsmerker og beholde hjelmen inntil konkurransen er avsluttet. Føreren må fremvise en annen hjelm som skal godkjennes av teknisk kontrollant.

69.03

Alle hjelmer skal være feilfrie, og det må ikke være gjort endringer i selve konstruksjonen. Hvis det oppstår et uhell som medfører slag mot hjelmen skal den straks bringes til teknisk kontrollant for kontroll.

69.04

Den som utfører kontrollen kan gjennomføre følgende kontroller før føreren får tillatelse til å delta i konkurransen:

69.04.1

At hjelmen har god passform.

69.04.2

At det ikke er mulig å trekke festemekanismen (hakestroppen) forbi haken når den er skikkelig strammet.

69.04.3

At det ikke er mulig å trekke hjelmen av hodet på føreren ved å presse den opp bakfra (se diagram).

70 GODKJENNINGSMERKER

Europa	ECE 22-05, "P" (kun type P – med ansiktsbeskyttelse)
Japan	JIS 8133 : 2007 (til og med 31.12.2019)
	JIS 8133-2015 (kun type 2 – med ansiktsbeskyttelse)
USA	SNELL M 2010 (til og med 31.12.2019)
	SNELL M 2015

76 NUMMERVESTER

Dersom nummervester benyttes, så skal de ha samme nummer som utøverens sykkel.

77 KONTROLL

77.01 Forberedelser

Teknisk kontrollant skal være til stede på kjøreområdet i god tid før tidspunktet for teknisk kontroll, og sørge for at alt utstyr er på plass.

77.02 Verifisering

Kontroll gjennomføres til de tider som er bestemt i tilleggsreglene. Dersom det gjennomføres støykontroll, skal den gjøres først. Etter gjennomført kjøring kan merkede deler kontrolleres.

77.03 Teknisk kontrollant

En lisensiert teknisk kontrollant er ansvarlig for alle deler av teknisk kontroll, men kan ha underlagt seg flere assistenter som han/hun har ansvaret for.

Det skal føres liste over hvilke kjøretøy som er kontrollert.

Under konkurransen kan teknisk kontrollant til enhver tid kontrollere kjøretøy og førere, og også kontrollere at merkede deler er tilstede.

Etter eventuelle uhell kan teknisk kontrollant kontrollere at sykkelen og eventuelt kjøreutstyr fortsatt er forsvarlig å buke.

77.05 Fører og mekaniker

En fører er til enhver tid ansvarlig for at kjøretøy og utstyr er i orden, og i henhold til regelverket.

Fører må sørge for at sykkelen er ren når den fremstilles for teknisk kontroll.

Fører må fremvise hjelm ved teknisk kontroll, men teknisk kontrollant kan også kreve å få kontrollere annet kjøreutstyr.

I enduro er det kun anledning til å godkjenne én sykkel, og den må brukes under hele konkurransen.

Stevneleder kan nekte en sykkel å delta i konkurransen dersom den ikke er i henhold til reglene.

Dersom parc ferme benyttes, så skal syklene settes dit umiddelbart etter at kontroll er gjennomført og deler er merket. Sykler i parc ferme må hentes senest en halv time etter at det er åpnet. Etter den

tid faller arrangørens ansvar for sykkelen bort.

78 FARLIGE KJØRETØY

Hvis teknisk kontrollant finner at et kjøretøy under trening eller konkurranse kan utgjøre en fare, så skal dette umiddelbart rapporteres til stevneleder. Stevneleder kan så bestemme at kjøretøyet ikke kan benyttes videre dersom det ikke lar seg reparere.

79 STØYKONTROLL

2meterMax er eneste godkjente målemetode for støy på endurosykler i Norge. Følgende - noe forenklete - beskrivelse er hentet fra FIMs internasjonale reglement, og er felles for alle offroadgrener. Ved tvil, er det den engelske teksten i FIMs reglement som skal legges til grunn.

Det er ikke krav til at støykontroll skal gjennomføres på norske konkurranser, men arrangøren står fritt til å gjennomføre det. Dersom den utføres, skal syklene kontrolleres etter de oppgitte kravene i paragraf 79.11. Uansett må syklene tilfredsstillende gjeldende støygrense.

79.01 Forberedelser

Kun 2meterMax er godkjent målemetode for støy.

Metoden tar sikte på å måle det totale støybildet fra et kjøretøy, ikke bare eksoslyden. Særlig er lyden i det en motor trekkes opp til fullt turtall i fokus. Det maksimale turtallet reguleres normalt naturlig ved totaktere og med turtallsbegrensere for firetaktere. For firetaktsmotorer uten turtallsbegrensere anbefales det at testen utføres med maksimalt turtall maksimalt 1 til 2 sekunder.

Innstilling av måleinstrumentet

- Kun støymålere som tilfredsstillende standarden IEC 651 type 1 eller 2 kan benyttes.
- Bruk A-vekting
- Bruk fast response
- Bruk høyeste måleområde 80-130 dB
- Kalibrer instrumentet til 93,5 eller 113,5 dB
- Bruk skumball på mikrofonen ved måling
- Bruk max-innstilling slik at instrumentet viser høyeste nivå i målesekvensen

79.02 Oppsett av måler og kjøretøy

- Lydmåleren plasseres horisontalt på et stativ, bak motorsykkelen.
- Sørg for at det ikke finnes faste objekter innenfor en radius av 10 meter fra mikrofonen.
- Måleren plasseres i en avstand av 2 meter bak kjøretøyet, i en vinkel på 45 grader i forhold til kjøretøyets senterlinje, på den siden lydempere befinner seg, og i en høyde av 1,35 meter over bakken.
- Avstanden på 2 meter skal måles fra det punktet hvor senteret av bakhjulet berører bakken.
- På testområdet foretrekkes det at det er et mykt underlag som ikke forårsaker refleksjon, for eksempel gress eller grus.
- I annet enn moderat vind plasseres kjøretøyet med fronten mot vinden.
- Det generelle lydnivået må ikke overskride 90 dB i en radius av 5 meter rundt måleobjektet

Referansepunktet for måleavstand er som følger:

- Punktet senteret av bakdekket står på bakken for motorsykler.
- For motorsykler med to eksospotter måles det på den siden hvor luftinntaket til motoren sitter. Hvis luftinntaket er sentralt plassert, skal begge sider måles.
- For motorsykler med sidevogn måles det fra punktet hvor senteret av sidevognshjulet står på bakken.
- For Quad/ATV måles det fra punktet hvor en vertikal linje fra senteret av bakakselen treffer bakken.
- For Quad/ATV hvor eksosutløpet ikke er plassert langs senterlinjen, skal man måle på motsatt side av utløpet.

For å sikre en rask og effektiv kontroll anbefales det at det brukes en ramme festet i bakken som kjøretøyene kan plasseres i.

79.03 Gjennomføring av målingen

Det anbefales at personell som arbeider med støymåling benytter hørselvern.

- Målingen gjennomføres med kjøretøyet stående på hjulene, og med varm motor. Girkassen settes i fri. Under målingen må kløtsjen holdes inn. Personell som gjennomfører målingen må helst plassere seg på motsatt side av mikrofonen, slik at de ikke skjermer for lyden.
- Målingen gjennomføres ved at man så fort som mulig trekker motoren opp til fullt turtall (innen 0,3 sekunder). Deretter holdes motoren på fullt turtall minst ett sekund, eller at man tydelig hører at fullt turtall er oppnådd, at turtallsbegrenser slår inn, eller at motoren overruser. Deretter slippes gassen raskt tilbake. Dersom motoren ettertenner, eller målingen overskrider fastsatt grense, kan man gjennomføre ytterligere 2 repetisjoner.
- Dersom motoren ikke følger med under pådraget, kan man slippe litt av på gassen før man igjen gir full gass.
- Dersom man får ettertenning, må målingen utføres på nytt.
- Avlest måleresultat skal ikke rundes ned.

Det er kun funksjonærer som skal betjene gasspådraget under målingen, for å hindre at noen vil forsøke å påvirke resultatet.

Ethvert forsøk fra utøvere på å påvirke kjøretøyet ved kontroll slik at det ikke oppnår maksimalt turtall slik det er oppgitt fra produsent, skal betraktes som et regelbrudd.

Er man i tvil om målingen, kan man gjenta den. Dersom man har mistanke om at kjøretøyet ikke oppnår maksimalt turtall ved at man hører at turtallet er langt lavere enn forventet, så kan man kontrollmåle med turteller. Da legges det til grunn at målt turtall skal være høyere enn det produsenten oppgir som turtall ved maksimal motoreffekt.

Et kjøretøy kan fremstilles flere ganger, dersom det ikke godkjennes ved første forsøk.

79.04 Gjeldende støygrenser

Med hensyn til målemetode, er de oppgitte toleransetilleggene i apparatet inkludert i støygrensene. Ingen ekstra toleranser skal legges til.

Grense før konkurransen 114 dB/A

Grense under- og etter konkurransen 115 dB/A

KONTROLL AV HJELMENS PASSFORM OG STØRRELSE

Slik kontrollerer du hjelmens passform og størrelse

1. Mål hodestørrelsen for å få rett hjelmstørrelse.
2. Kontroller at hjelmen ikke kan bevege seg fra side til side.
3. Stram hakereimen godt.
4. Bøy hodet forover og prøv å dra hjelmen i bakkant for å forsikre deg om at hjelmen ikke kan tas av på

denne måten:



5. Kontroller at du uten vanskeligheter 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 tørkle under hakereimen.
8. Kontroller at visir kan åpnes med én hånd, og med hansker på hånden.
9. Forsikre deg om at hjelmens bakkant vil beskytte nakken.
10. Kjøp alltid den **beste** hjelmen du har råd til.



INTERNATIONAL HELMETS STANDARDS NORMES INTERNATIONALES DES CASQUES

ECE22 - 05 "P" (EUROPE)

The ECE mark consists of a circle surrounding the letter E followed by the distinguishing number of the country which has granted approval.



E1 for Germany, E2 for France, E3 for Italy, E4 for Netherlands, E5 for Sweden, E6 for Belgium, E7 for Hungary, E8 for Czech Republic, E9 for Spain, E10 for Yugoslavia, E11 for UK, E12 for Austria, E13 for Luxembourg, E14 for Switzerland, E15 (- vacant), E16 for Norway, E17 for Finland, E18 for Denmark, E19 for Romania, E20 for Poland, E21 for Portugal, E22 for the Russian Federation, E23 for Greece, E24 for Ireland, E25 for Croatia, E26 for Slovenia, E27 for Slovakia, E28 for Belo Russia, E29 for Estonia, E30 (- vacant), E31 for Bosnia and Herzegovina, E32 for Letonia, E34 for Bulgaria, E37 for Turkey, E40 for Macedonia, E43 for Japan, E44 (- vacant), E45 for Australia, E46 for Ukraine, E47 for South Africa, E48 New Zealand.

Below the letter E, the approval number should always begin with 05. Below the approval number is the serial production number. (Label on retention system or comfort interior).



(JAPAN) JIS T 8133 : 2000
(Label affixed inside the helmet).



(USA) SNELL M2005
(Label affixed inside the helmet).

For more details consult the F.I.M. Technical Rulebook