



## Norges Motorsportforbund

### **TEKNISK REGLEMENT FOR TRIAL**

Dette reglementet er for bruk på stevner og annen organisert aktivitet i Norge som avholdes i henhold til Nasjonalt Løpsreglement (NLR) og Spesialreglement for Trial (SR). Bestemmelser vedrørende sikkerhet og miljø gjelder også ved organisert kjøretrening som dekkes av NMF's Treningsreglement og Miljøreglement. Reglementet vil gjennomgå en årlig oppdatering.

Ved deltakelse i internasjonale konkurranser må en forholde seg til det internasjonale reglementet. En sykkel som er i henhold til det internasjonale reglementet vil allikevel alltid være godkjent i henhold til det norske. Omvendt vil det være noe som ikke oppdateres i det norske, eller innføres på et senere tidspunkt, da en må ta hensyn til en noe eldre kjøretøypark som ikke så lett lar seg oppgradere. Det er allikevel opprettholdt samme nummerering av bestemmelsene som i det internasjonale, da det på den måten er lettere å holde reglementet oppdatert.

Diagrammene skal benyttes slik de er fremstilt i det internasjonale reglementet. Det er å finne på FIM's hjemmeside på internett.

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

---

01	INTRODUKSJON.....	6
03	KONSTRUKSJONSFRIHET.....	6
05	KATEGORIER OG GRUPPER MOTORSYKLER.....	6
	Kategori I.....	6
	Gruppe A 1 solo motorsykler.....	6
	Gruppe B 1.....	6
	Gruppe B 2 motorsykkle med permanent sidevogn.....	7
07	KLASSER.....	7
	Kategori I.....	7
	Gruppe A 1.....	7
	Gruppe B 1, B 2.....	7
11	MÅLING AV SLAGVOLUMET.....	7
	11.11 Stempelmotor, "Otto" prinsippet.....	7
	11.13 Rotasjonsmotorer.....	8
	11.15 Wankelmotor.....	8
17	OVERLADNING (KOMPRESSOR, TURBO).....	9
18	TELEMETRI.....	9
21	ANGIVELSE AV FABRIKAT.....	9
23	DEFINISJON AV EN PROTOTYPE.....	9
25	GENERELLE BESTEMMELSER.....	9
	25.01.....	10
	25.01.1.....	10
	25.01.2.....	10
	25.01.3.....	10
	25.01.4.....	10
	25.02.....	10
	25.06.....	10
26	RAMMEDEFINISJON FOR SOLO MOTORSYKKE.....	11
27	STARTANORDNING.....	11
29	BESKYTTELSE AV ÅPNE OVERFØRINGER.....	11
	29.04.....	11
31	EKSOSRØR.....	11
	31.01.....	11
	31.03.....	11
33	STYRE.....	12
	33.01.....	12
	33.05.....	12
	33.08.....	12
	33.09.....	12
	33.11.....	12
35	KONTROLLHÅNDTAK (HENDLER).....	12

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

35.01	12
35.03	13
35.04	13
37 MOTORKONTROLL (GASS OG STOPP)	13
37.01	13
37.03	13
39 FOTHVILERE	13
39.01	13
39.02	13
41 BREMSER	14
41.01	14
41.02	14
41.03	14
43 SKJERMER OG HJULBESKYTTELSE	14
43.01	14
43.02	14
43.04	14
47 HJUL, FELGER OG DEKK	15
47.01	15
47.02	15
49 TRIALDEKK	15
49.01	15
49.02	15
49.03	15
49.04	16
49.05	16
49.06	16
49.10	16
49.10.1	16
49.10.2	16
53 TILLEGGSBESTEMMELSER FOR SIDEVOGNSSYKLER	16
53.02	16
53.03	17
53.14	17
53.21	17
55 NUMMERSKILT	17
56 LYS, VARSELUTSTYR OG SPEEDOMETER	17
63 DRIVSTOFF, DRIVSTOFF/OLJE BLANDINGER	17
65 KJØREUTSTYR	18
67 BRUK AV HJELM	18
69 GODKJENNING AV HJELMEN	18
69.01	19

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

69.02	.....	19
69.03	.....	19
69.04	.....	19
69.04.1	.....	19
69.04.2	.....	19
69.04.3	.....	19
70	GODKJENNINGSMERKER.....	20
71	ØYEBESKYTTELSE .....	20
76	NUMMERVESTER.....	20
77	KONTROLL.....	20
77.01	Teknisk kontroll .....	20
77.01.1	.....	20
77.01.2	.....	21
77.01.3	.....	21
77.01.4	.....	21
77.01.5	.....	21
77.01.6	.....	21
77.01.7	.....	21
77.02	.....	21
77.02.1	.....	21
77.02.2	.....	22
77.02.3	.....	22
77.02.4	.....	22
77.02.5	.....	22
77.02.7	.....	22
77.05	Farlige kjøretøy .....	22
79	STØYKONTROLL .....	22
79.01	.....	23
79.02	.....	23
79.03	.....	23
79.04	.....	23
79.05	.....	23
79.06	.....	24
79.08	.....	24
79.11	Gjeldende støygrenser .....	24
79.12	.....	24
79.13	.....	24
79.14	.....	24
79.15	.....	24
79.16	Støykontroll etter løpet.....	25
79.17	Støykontroll under løpet.....	25
80	RETNINGSLINJER FOR BRUK AV STØYMÅLINGS-UTSTYR .....	25

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

---

80.01	.....	25
80.02	.....	25
80.04	.....	25
80.05	.....	25
80.06	.....	26
80.07	.....	26
80.08	.....	26
80.09	Korreksjon.....	26
80.10	Temperatur .....	26
81	TIDTAKING.....	26

## **01 INTRODUKSJON**

Betegnelsen motorsykkel omfatter alle kjøretøy som i prinsippet har mindre enn 4 hjul. 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 NMF's reglementer, Tilleggsreglene og spesielle betingelser som NMF kan kreve for spesielle konkurranser, er det ikke lagt noen restriksjoner på fabrikat, konstruksjon eller type motorsykkel 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 nasjonale stevner.

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

### **Kategori I**

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

#### **Gruppe A 1 solo motorsykler**

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

#### **Gruppe B 1**

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

**Gruppe B 2 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.

**07 KLASSER**

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

**Kategori I**

**Gruppe A 1.**

I nasjonale løp settes det ingen krav til størrelse på motoren, med unntak av juniorklassen i NM og de begrensinger som gjelder for barn under 12 år. Det er ingen begrensninger med hensyn til hvor små motorene kan være. For begrensede eller lukkede løp er det opp til arrangøren å definere klassene. Dette må i så fall beskrives i tilleggsreglene. Dersom ikke noe er beskrevet, vil det gjelde det samme som for nasjonale løp.

**Gruppe B 1, B 2.**

Samme som gruppe A 1

**11 MÅLING AV SLAGVOLUMET**

**11.11 Stempelmotor, "Otto" prinsippet**

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

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

hvor D = boringen (sylinderdiameteren)  
og C = slaglengden

OBS! Alle mål i cm!

Dersom cylinderen 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.

### **11.13 Rotasjonsmotorer**

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

$$\text{Slagvolumet} = \frac{2 \times V}{N}$$

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.

### **11.15 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 løp.

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”. Automatisk rundetellersystem må ikke forstyrre offisielt tidtakersystem- og utstyr.

## **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 NLR eller SR.

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

---

Ytterlige bestemmelser kan være nødvendige for noen løp, og disse vil da bli beskrevet i tilleggsreglene for det aktuelle løpet.

### **25.01**

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

Hvis ikke-jernholdige festeanordninger og aksler brukes som erstatning, må førerne sørge for at dimensjonen av disse er økt tilstrekkelig.

Titankontroll som kan utføres på baneområdet:

#### **25.01.1**

Magnetprøve (titan er ikke magnetisk).

#### **25.01.2**

3% salpetersyre - test. (Titan reagerer ikke. Hvis metallet er stål, vil en dråpe etterlate en svart flekk.)

#### **25.01.3**

Den spesifikke massen til titan er 4,5 - 5, og til stål 7,5 - 8,7. Den kan bestemmes ved å veie delen og så måle volumet i et kalibrert glasskar (målebeger) fylt med vann (innsugingsventil, vippearmer, råde m.m.)

#### **25.01.4**

I tvilstilfeller skal delen sendes til et laboratorium for testing.

### **25.02**

Aluminium kan fastslås visuelt.

### **25.06**

Antall sylindere i en motor bestemmes ut fra antall forbrenningskammere.

## **26 RAMMEDEFINISJON FOR SOLO MOTORSYKKEL**

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

## **27 STARTANORDNING**

Det er påbudt med startanordning.

## **29 BESKYTTELSE AV ÅPNE OVERFØRINGER**

Det må være montert en beskyttelse over fremre kjededrev.

### **29.04**

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.

### **31.01**

Minimum de siste 30 mm av enden på eksosrøret skal være horisontale og parallelle med motorsykkelens midtlinje (toleranse  $\pm 10$  grader).

### **31.03**

Bakkanten av eksosrøret på en solo motorsykkel skal ikke nå lenger bakover enn til en vertikal tangent gjennom bakkanten av bakdekket. (Se diagrammene D og S.).

### **33 STYRE**

#### **33.01**

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

#### **33.05**

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

#### **33.08**

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 klemte.

#### **33.09**

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

#### **33.11**

Det er ikke tillatt å sveise styrrer av lettmetall.

### **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 flatklemte, 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.

### 37.03

Motorsyklene må være utstyrt med en tenningsbryter (stoppknapp) plassert lett tilgjengelig på styret.

## **39 FOTHVILERE**

### 39.01

Fothvilerne kan være konstruert slik at de kan vippe oppover (på skrå bakover). Da må de i så fall være utstyrt med en mekanisme som automatisk returnerer dem til utgangsposisjonen. Det skal være en beskyttelse på enden av fothvilerne med en radius på minst 8 mm (se diagram D).

### 39.02

Hvis fothvilerne ikke er bevegelige eller dekket med gummi, må de være avrundet med en halvkuleform; radius ikke under 8 mm.

## **41 BREMSER**

### **41.01**

Alle motorsykler i gruppe A skal ha minst to effektive bremseser (en på hvert hjul) som skal virke uavhengig av hverandre, og i sentrum av hjulene.

### **41.02**

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

### **41.03**

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

## **43 SKJERMER OG HJULBESKYTTELSE**

Motorsykkelen skal være utstyrt med normale skjermer.

### **43.01**

Skjermene skal være så brede at de når utenfor dekket på begge sider.

### **43.02**

Forskjermen 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.

### **43.04**

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

---

For stevner som i sin helhet arrangeres utenfor offentlig vei må bakskjermen være formet slik at vinkelen mellom en vertikal linje trukket gjennom bakhjulsaksen og en linje trukket fra bakhjulsaksen og gjennom bakkanten av bakskjermen være minst 25 grader.

### **47 HJUL, FELGER OG DEKK**

#### **47.01**

Alle dekk skal måles mens de er montert på felgen, og med et trykk på 1 kg/cm<sup>2</sup> (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 dekkklåser (benyttes for å forhindre at dekket forskyver seg på felgen). Dersom felgen er tilpasset slike formål, skal bolter, skruer o.l. være på plass.

### **49 TRIALDEKK**

#### **49.01**

Den totale bredden på et montert og oppumpet trialdekk skal ikke være over 115 mm.

#### **49.02**

Mønsterdybden (A) skal ikke være over 13 mm, målt vinkelrett på dekkflaten. Alle knastene på samme periferien skal ha lik mønsterdybde (se diagram D BIS).

#### **49.03**

Avstanden mellom knastene skal ikke være over 9,5 mm på tvers av dekket (B), og 13 mm målt langsetter dekket (C).

**49.04**

Avstanden mellom knastene på dekkskulderen (D) skal ikke være over 22 mm.

**49.05**

Det skal ikke være åpen passasje på tvers av mønsteret (E), målt vinkelrett på dekkssiden. Åpninger skal være stengt av en eller flere knaster.

**49.06**

Alle knastene (unntatt knastene på dekkskulderen) skal i utgangspunkt være rektangulære med sidene parallelle eller vinkelrette på dekkets akse (dekket må ha samme utseende når det er snudd, og skal i prinsippet følge diagram D BIS)

**49.10**

Bare dekk som er normalt tilgjengelige i vanlig handel for bruk på offentlig vei er tillatt.

**49.10.1**

De skal være oppgitt i produsentens katalog eller i dekklister som er tilgjengelige for vanlige kunder.

**49.10.2**

De må være produsert i overensstemmelse med kravene til European Tyre & Rim Technical Organisation (ERTO) når det gjelder belastning og fartskoder, og ha minste bruksområde 45M.

**53 TILLEGGSBESTEMMELSER FOR SIDEVOGNSYKLER**

**53.02**

Drivkraften skal overføres til bakken gjennom bakhjulet på motorsykkelen.

### 53.03

Setet på en trial sidevognssykkel skal ha minste størrelse 300 x 150 mm. Det må være montert minst 300 mm over sidevognsulvet (se diagram N).

### 53.14

De minstedimensjonene for en sidevogn som er beregnet for transport av passasjerer er:

- lengde 1350 mm      - bredde 300 mm      (se diagram N)

### 53.21

Eksospotta på en trial sidevognssykkel skal ikke nå lenger ut enn 330 mm fra sykkelens senterlinje, på motsatt side av sidevogna. På den andre siden av sykkelen skal eksospotta ikke nå lenger ut enn ytterkanten av sidevogna (se diagrammet). Eksospotta skal ikke nå lenger bak enn til en vertikal linje trukket gjennom bakkanten av bakdekket på motorsykkelen, eller til bakkanten av sidevognplattformen, uansett om den er kortere.

## **55 NUMMERSKILT**

Foran på førers sykkel skal det være et merke med samme farge som de pilene fører i henhold til klassevalg skal følge. Merket må være så stort at en seksjonsdommer fra sin posisjon under stevnet lett kan se hvilken farge det har, slik at han/hun lett kan konstatere at fører følger de piler han/hun skal. Det er førers ansvar å sørge for dette merket. Teknisk Kontrollant godkjenner størrelse og utforming.

## **56 LYS, VARSELUTSTYR OG SPEEDOMETER**

Det er ikke påbudt med lys, varselutstyr og speedometer på trialsykler ved løp i Norge.

## **63 DRIVSTOFF, DRIVSTOFF/OLJE BLANDINGER**

Det er ikke satt spesielle begrensninger på valg og bruk av drivstoffmerke ved løp i Norge, unntatt:

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

---

det er kun tillatt å benytte blyfri bensin levert fra en vanlig bensinstasjon eller annen forhandler, bensin beregnet for fly i kommersiell drift eller miljøbensin.

det er ikke tillatt med tilsetningsstoffer, unntatt vann og vanlige smøremidler. Tilsatser for å øke effekten eller oktantallet er forbudt.

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 - Trial.

### **65 KJØREUTSTYR**

Under trening og løp skal førere og passasjerer ha på seg beskyttende klær av stoff eller skinn. Krav til kjøreutstyr ved løp og trening i Norge er:

- Godkjent hjelm
- Hansker (valgfritt f.o.m. fylte 16 år)
- Lange støvler egnet for trialkjøring
- Langbukse og langermet jakke/genser/skjorte.

Førere som under løp ikke benytter obligatorisk kjøreutstyr mens de kjører skal utelukkes fra løpet.

### **67 BRUK AV HJELM**

Alle som deltar i trening eller løp skal benytte beskyttelseshjelm. Hjelmen skal være skikkelig festet, ha god passform og være i skikkelig stand. Hjelmen skal ha en hakkestropp som festeordning. Hjelm konstruert med et ytterskall av flere deler er tillatt, forutsatt at hjelmen i et nødstilfelle raskt og lett kan fjernes fra førerens hode ved kun å utløse eller kutte hakestroppen.

Hjelmen skal være merket med et av de offisielle internasjonale godkjenningmerkene som er nevnt i Pkt. 01.70, eller det godkjente merket til førerens nasjonale føderasjon (FMN). Hjelm merket av en FMN skal være i overensstemmelse med en av de internasjonale standarder listet i Pkt. 01.70 før godkjenning av en FMN.

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

### **69 GODKJENNING AV HJELMEN**

**69.01**

Funksjonærer som arbeider under oppsyn av Teknisk Kontrollant kan før trening og løp 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 løpet 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**

Teknisk Kontrollant og/eller den som utfører kontrollen kan gjennomføre følgende kontroller før føreren får tillatelse til å delta i løpet:

**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 T).

## **70 GODKJENNINGSMERKER**

Europa	ECE 22-04 ECE 22-05, 'P', 'NP' ou 'J'
Storbritannia	BS 6658 GRADE A & B (all disciplines)
Japan	JIS T 8133 : 2000
USA	SNELL M 2000

Se for øvrig liste over nasjonale og internasjonale hjelmnormer i diagramdelen.

I Norge godkjennes alle hjelmer som er godkjent av Vegdirektoratet for motorsykkkelkjøring.

## **71 ØYEBESKYTTELSE**

Det er tillatt å bruke synskorreksjonsbriller, beskyttelsesbriller, visir eller "tear offs". Materialet som benyttes i øyebeskyttelser og briller skal være splintsikkert. Hjelmvisir skal ikke være en integrert del av hjelmen.

Øyebeskyttelser som gir synsforstyrrelser (riper o.l.) må ikke benyttes.

## **76 NUMMERVESTER**

Arrangørklubb kan selv velge farge og størrelse på vest og tall, men dette må stå i kontrast til hverandre slik at tallene blir godt synlig på god avstand. Det er kun nødvendig med tall foran på føreren.

## **77 KONTROLL**

### **77.01 Teknisk kontroll**

Generelt

#### **77.01.1**

Teknisk Kontrollant skal være til stede på baneområdet i god tid før tidspunktet for teknisk kontroll. Han/hun må informere Stevnelederen eller Juryformannen om at han/hun er ankommet.

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

---

### **77.01.2**

Han/hun må forsikre seg om at alle teknisk kontrollassistenter som er oppnevnt til løpet utfører sine oppgaver på en skikkelig måte.

### **77.01.3**

Han/hun skal utnevne assistenter til individuelle oppgaver under løpet, under treningen og til sluttkontrollen.

### **77.01.4**

Teknisk kontroll vil bare bli utført når arrangøren er informert om sykkelens tekniske data gjennom opplysningene i påmeldingsskjemaet.

### **77.01.5**

Motorsykkelen må fremstilles til teknisk kontroll senest til det tidspunktet som er oppgitt i Tilleggsreglene. På anmodning av Teknisk Kontrollant må førerne møte til teknisk kontroll.

### **77.01.6**

Teknisk Kontrollant skal informere Stevnelederen/Jurylederen om resultatene fra teknisk kontroll. Teknisk Kontrollant vil så sette opp en liste over godkjente sykler og deretter overlevere denne listen til Stevnelederen.

### **77.01.7**

Teknisk Kontrollant har rett til å undersøke en hver del av motorsykkelen når som helst under arrangementet.

## **77.02**

Førere som ikke møter opp eller får fremstilt sykkel slik som angitt nedenfor eller beskrevet i SR, skal utelukkes fra løpet. Stevnelederen kan nekte personer som ikke overholder disse bestemmelsene, eller førere som han/hun anser for å være en fare for andre deltakere eller tilskuere, å delta i treningen og/eller konkurransen.

### **77.02.1**

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

---

Teknisk kontroll skal gjennomføres i henhold til tidspunktet oppgitt i tilleggsreglene for konkurransen.

### **77.02.2**

Føreren (eller den som fremviser sykkelen på vegne av fører) skal møte med renvasket sykkel. Han/hun må også vise fram konkurransekjøretøybevis og et korrekt utfylt og bekreftet teknisk kontrollkort dersom arrangøren velger å benytte det.

### **77.02.3**

Føreren skal om det kreves av Teknisk Kontrollant personlig vise fram kjøreutstyret, f.eks. hjelm og nummervest påført startnummer.

### **77.02.4**

En kan bare få godkjent en motorsykel, og den må benyttes gjennom hele løpet. Bytting av deler kan foretas, med unntak av ramme og motorblokk. Disse regler gjelder selv om delene ikke er merket.

### **77.02.5**

En eventuell støykontroll skal utføres først.

### **77.02.7**

Det skal gjennomføres en fullstendig kontroll av motorsykkelen, i samsvar med NLR og SR. Godkjente sykler skal merkes i henhold til bestemmelsene i SR om det er krevd.

### **77.05 Farlige kjøretøy**

Hvis Teknisk Kontrollant eller en av hans/hennes assistenter, under trening eller konkurranse, oppdager et kjøretøy som er defekt eller som kan være farlig for andre førere, må han/hun umiddelbart underrette Stevnelederen eller hans/hennes assistent. Det er deres ansvar å ekskludere kjøretøyet fra enten treningen eller selve konkurransen.

## **79 STØYKONTROLL**

## Teknisk Reglement for trial 2006 – godkjent i seksjonsstyret

---

Det er ikke krav til at støykontroll skal gjennomføres. Dersom det allikevel utføres, skal syklene kontrolleres etter de oppgitte kravene i pkt. 79.11. Uansett må syklene tilfredstille gjeldende støygrense.

### **79.01**

Målingen skal gjennomføres med mikrofonen plassert 500 mm fra eksosutløpet og i 45 graders vinkel i forhold til eksosrørets senterlinje. Målingen skal foretas i samme høyde som eksosutløpet, men allikevel minst 200 mm over bakken. Dersom dette ikke er mulig kan målingen foretas i en 45 graders vinkel oppover.

### **79.02**

En motorsykkel som ikke har girkasse med fristilling, skal stå på et stativ mens målingen pågår.

### **79.03**

Lyddemperne skal merkes etter at de er kontrollert, dersom det er krav til dette i SR. Det er ikke tillatt å bytte dem ut etter kontrollen, unntatt med en reservelyddemper som også er kontrollert og merket.

### **79.04**

Føreren skal la girkassa være frikoblet, og øke motorens turtall til det foreskrevne turtallet. Målingen skal foretas ved dette oppgitte turtallet.

### **79.05**

Turtallet bestemmes ut fra følgende formel:

$$n = \frac{30.000 \times cm}{l}$$

hvor: n = foreskrevet turtall for motoren  
cm = fastsatt gjennomsnittshastighet for stempelet i m/s  
l = slaglengde

**79.06**

Stempelhastigheten for trial (11 m/s) er et cirka-tall, kun til veiledning. På grunn av at dagens trialsyklar stort sett har tilnærmet lik slaglengde gjøres målingene ved et fast turtall på 5000 omdreininger i minuttet.

**79.08**

En sykkel som ligger over støygrensen kan framstilles for måling flere ganger.

**79.11 Gjeldende støygrenser**

Maksimum 94 dB/A målt ved 11 m/sek (i prinsipp, se pkt. 79.06)

**79.12**

Bakgrunnsstøyen skal ikke overskride 80 dB/A innenfor en radius av fem meter fra sykkelen mens målingen pågår.

**79.13**

Støymålingsutstyr må være i samsvar med internasjonal standard IEC 651, Type 1 eller Type 2. Måleapparatet må kunne kalibreres.

**79.14**

"Slow Response" - innstilling (demping) skal benyttes.

**79.15**

På grunn av temperaturens påvirkning på støymålingen er de angitte støygrensene korrekte ved + 20°C. Ved temperaturer under + 10°C tillates en toleranse på + 1dB/A, og ved temperaturer under 0°C tillates en toleranse på + 2 dB/A.

**79.16 Støykontroll etter løpet**

I stevner hvor det kan kreves en sluttkontroll av syklene før resultatlista blir offentliggjort kan denne kontrollen også innbefatte støykontroll av de tre første syklene på resultatlista. Toleransen er 1 dB/A.

**79.17 Støykontroll under løpet**

I stevner hvor det kreves støykontroll under løpet, skal støyen ligge innenfor de fastsatte grenser uten toleranser.

**80 RETNINGSLINJER FOR BRUK AV STØYMÅLINGS-UTSTYR**

**80.01**

Støykontrollfunksjonæren må ankomme tidlig nok for å kunne bli enig med stevnelederen og andre tekniske funksjonærer om prosedyrene og et egnet sted for støymålingene.

**80.02**

Støymålingsutstyret må inneholde en kompatibel kalibrator som skal brukes umiddelbart før målingene blir foretatt og alltid rett før en ommåling, i tilfelle en disiplinær straff.

**80.04**

Målingen skal ikke finne sted i regnvær eller i altfor fuktige omgivelser. Kjøretøy som vurderes som altfor bråkete skal måles individuelt hvis mulig.

**80.05**

Ved vindforhold over moderat styrke skal kjøretøyet plasseres med fronten med vinden, slik at mekanisk støy vil blåse fremover (vekk fra mikrofonen).

**80.06**

"Slow Response" - innstillingen (demping) skal benyttes.

**80.07**

Bruk "A" stillingen på støymåleren.

**80.08**

Rund alltid nedover meterlesning, dvs. 94,9 dB/A = 94 dB/A

**80.09 Korreksjon**

Type 1 meter:           trekk fra 1 dB/A  
Type 2 meter:           trekk fra 2 dB/A

**80.10 Temperatur**

Under 10°C:           trekk fra 1 dB/A  
Under 0°C:            trekk fra 2 dB/A

Alle toleranser er akkumulative. Beslutningene blir iverksatt etter drøfting med stevnelederen.

**81 TIDTAKING**

Ved alle løp skal det foretas kontroll av maksimaltiden til hver enkelt fører. Det er her tilstrekkelig med en klokke som viser tiden i minutter.