

# Bane- og sikkerhetsbestemmelser

## § 607

### 1. Banegodkjenning

Det skal foreligge skriftlig banegodkjenning for alle baner som benyttes i løp.

Godkjenning utstedes av NBF.

Denne skal settes i en egen baneprotokoll sammen med sjekklister og baneforskrifter som skal være tilgjengelige løpsdagen.

### 2. Rutiner for banegodkjenning

#### 2.1 Dokumenter til NBF

For alle nye og endrede baner skal arrangøren i god tid (min. 2 måneder) før det planlagte arrangementet sende banedokumentasjon til NBF.

Sjekklister, baneskisse i målestokk 1:2000, detaljerte tegninger i målestokk 1:1000, baneforskrifter i henhold til pkt. 3 og fotografier av området skal vedlegges.

Sjekklister skal inneholde bl.a.:

- Banens bredde og lengde
- Start- og mållinjens plassering
- Bremsfelt og avkjøringssoner
- Sideavkjøringsfelt dersom guardrail ikke benyttes langs hele banen og returlane
- Planlagte beskyttelsesanordninger rundt faste gjenstander som ligger inntil banen (hus, gjerder, stolper, ledninger, fjell, stein etc.)
- Tilskuernes plassering og beskyttelse. Avstander fra banen må angis og sikkerhetssoner må markeres, likeså eventuelle monterte guardrails
- Depoets plassering, utforming og mål
- Plassering av lege, ambulanse, sikkerhetsbiler, brannslukningsutstyr og servicebiler
- Andre forhold som vedrører banens brukbarhet og sikkerhet

Ovennevnte dokumenter skal komplettere hverandre og gi et klart inntrykk av de forhold som er av interesse for bedømmelsen av førernes, publikums og funksjonærenes sikkerhet.

Arrangøren må på forhånd innhente tillatelser fra politi, baneier og grunneier(e).

#### 2.2 Baneinspeksjon

Inspeksjon av baner foretas av representant oppnevnt av NBF.

Representanter fra arrangøren skal være til stede under inspeksjonen. Disse representantene skal ha god kjennskap til baneområdet og de dokumenter som er utarbeidet.

Under baneinspeksjon skal arrangørens miljøplan fremlegges.

Etter inspeksjonen utarbeider NBFs representant en rapport. Denne rapporten sendes NBF og baneier. Eventuelle mangler skal anmerkes i rapporten. Likeså skal det anmerkes om ny inspeksjon må gjennomføres før godkjenning kan utstedes.

Så snart baneier har etterkommet eventuelle mangler, skal dette meddeles NBF. Dersom det er nødvendig, skal ny baneskisse utarbeides og sendes NBF.

Arrangør skal sende banegodkjenningsrapport med tilhørende dokumenter til jurylederen i god tid før løpet, slik at det kan kontrolleres at kravene er oppfylt.

Utgifter i forbindelse med første gangs inspeksjon dekkes av NBF. Utgifter i forbindelse med konsulentvirksomhet og eventuelle gjentatte inspeksjoner kostes av Arrangør.

### 3. Baneforskrifter

Arrangøren er forpliktet til å treffe alle de sikkerhetsforanstaltninger som kreves for å sikre deltakere, publikum og funksjonærer. Arrangøren skal være forberedt på å ta hånd om ulykker og branntilløp. For en hver bane skal det være utarbeidet baneforskrifter.

Baneforskriften skal inneholde opplysninger om:

- Publikums plassering og publikumssperringer
- Inn- og utkjøringsveier til og fra depoet, samt avsperring av disse
- Funksjonærenes plassering
- Seksjonering av opplningsfelt, felt for burnout, løpsfelt og bremsefelt
- Start- og mållinjens plassering
- Lege- og ambulansetjenesten og deres plassering
- Sikkerhetsbilen og brannslukningsutstyrets plassering
- Servicetjenesten og utstyrets plassering
- Sambandstjenesten
- Vedlikehold av banen under løp og trening
- Vaktmannskapenes antall og plassering

## Generelle krav til dragracebaner

### § 609

Alle baner som benyttes ved trening og løp skal være godkjent av NBF.

#### 1. Banedekke

Banedekket i løps- og bremsefelt skal være av asfalt eller betong. Det skal være jevnt, uten kanter, ujevnheter eller sjenerende sprekker. Det skal gi godt feste til hjulene.

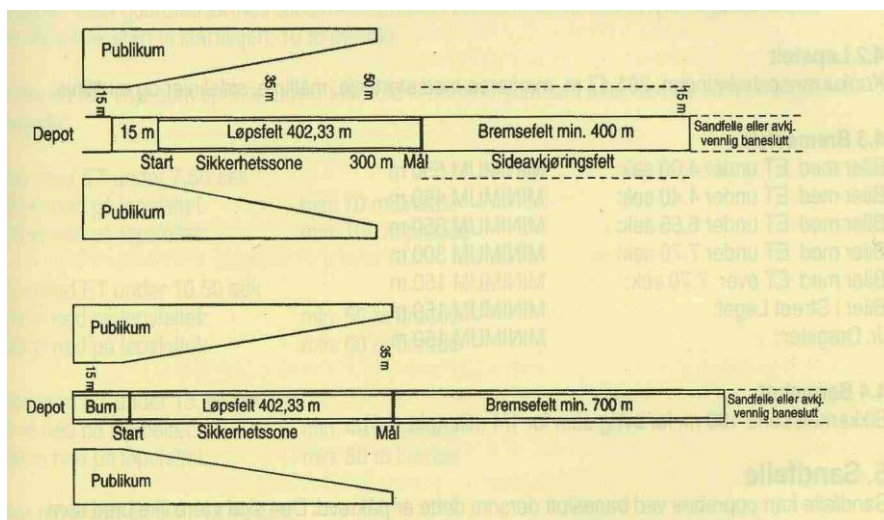
Dersom en kombinasjon mellom betong og asfalt benyttes, må overgangen være jevn og minimum 50 m fra startlinjen.

#### 2. Banelengde

Ved konkurransestrekning på 1/4 mile (402,33 m) gjelder følgende lengdemål:

Bane med enkel barriere fra start til baneslutt (ikke godkjent for ET lavere en 11,99 sek).

Bane med tett barriere fra start til baneslutt (godkjent for alle grupper).



For begge typer baner gjelder at stoppnett skal benyttes dersom det ikke er avkjøringsvennlig baneslutt.

### **3. Lengdemål for konkurranserekning på 1/4 mile (402,33 m)**

#### **3.1 Foran start**

Rett felt i samme bredde som banen med minimum lengde 15 meter

#### **3.2 Løpsfelt**

Konkurranserekningen 402,33 m markeres med startlinje, mållinje, sidelinjer og midtlinje. Løpsfeltet bør ha mindre enn 1% høydeavvik.

#### **3.3 Bremsfelt**

Rett felt i samme bredde som banen med lengde i henhold til følgende kategorier

Biler med ET under 6,50 sek:	MINIMUM 700 m
Biler med ET under 7,50 sek:	MINIMUM 500 m
Biler med ET under 10,50 sek:	MINIMUM 400 m
Biler med ET under 13,99 sek:	MINIMUM 300 m
Biler med ET over 13,99 sek:	MINIMUM 250 m

Bremsfeltet bør i henhold til FIA/NHRA-standard ikke være lengre enn 900 m. Bremsfelt kan ha inntil 5% stigning.

#### **3.4 Baneslutt**

Baneslutt er der hvor bremsfeltet opphører. Baneslutt skal være avkjøringsvennlig, dvs. at den ender i flatt terreng uten hindringer, i sandfeller e.l. Hvis ikke, skal stoppnett benyttes.

### **4. Lengdemål for konkurranserekning på 1/8 mile (201,17 m)**

#### **4.1 Foran start**

Som for 1/4 mile (pkt.3.1).

#### **4.2 Løpsfelt**

Konkurranserekningen, 201,17 m, markeres med startlinje, mållinje, sidelinjer og midtlinje.

#### **4.3 Bremsfelt**

Biler med ET under 4.00 sek:	MINIMUM 550 m
Biler med ET under 4.40 sek:	MINIMUM 450 m
Biler med ET under 6.65 sek:	MINIMUM 350 m
Biler med ET under 7.70 sek:	MINIMUM 300 m
Biler med ET over 7.70 sek:	MINIMUM 150 m
Biler i Street Legal:	MINIMUM 150 m
Biler med ET ned til 5.00 sek:	MINIMUM 400 m
Jr. Dragster:	MINIMUM 150 m

Bremsfelt kan ha inntil 5% stigning.

#### **4.4 Baneslutt**

Sikkerhetssone 100 m, for øvrig som for 1/4 mile (pkt. 3.4).

## 5. Sandfelle

Sandfelle kan opprettes ved baneslutt dersom dette er påkrevd. Den skal være like bred som banen, min. 50 m lang og min. 0,5 m dyp. Fin, siktet sand skal benyttes.

## 6. Stoppnett

Stoppnett som benyttes skal være spesiallaget eller av samme type som brukes til fly, og skal være montert i baneslutt etter leverandørens anvisninger.

## 7. Annen stoppanordning

Annen stoppanordning må være egnet til sitt bruk og må godkjennes av NBF.

## 8. Dispensasjoner for banelengde

Dersom konkurranse-strekningen er under 150 m, skal banemål vurderes etter søknad til NBF.

## 9. Trening og oppvisningskjøring

Trening og oppvisningskjøring betinger samme lengdemål som konkurransekjøring.

## 10. Banebredde

Uavhengig av konkurransestrekningens lengde gjelder følgende mål for banens bredde totalt for begge løpsfelt:

Biler med ET under 7,50 sek:	Se FIAs reglement for dragracebaner.
Biler med ET under 10,50 sek:	MINIMUM 14 m
Biler med ET under 13,99 sek:	MINIMUM 10 m
Biler med ET over 13.99 sek:	MINIMUM 9 m
Street Legal:	MINIMUM 7 m
Jr. Dragster:	MINIMUM 5 m

### 10.1 Barriere

En barriere kan være av betong eller autovernskiner.

## 11. Sikkerhetssone uten barriere

Området mellom banens ytterkanter og eventuelle publikumssperringer kalles sikkerhetssoner. De er like brede uansett konkurransestrekning, konkurransetype eller grupper. De samme bestemmelsene gjelder også for trening og oppvisningskjøring.

På baner uten barriere formes sikkerhetssonene i vifteform ut fra starten på følgende måte:  
Fra 15 m bak start til startlinjen: 10 m bredde.

Derfra en rett linje som spriker utover i forhold til banens ytterkant etter de mål som er angitt nedenfor.

Biler med ET under 7,50 sek  
150 m ned på løpsfeltet: min. 70 m bredde  
300 m ned på løpsfeltet: min. 100 m bredde

Biler med ET under 10,50 sek  
120 m ned på løpsfeltet: min. 50 m bredde  
300 m ned på løpsfeltet: min. 60 m bredde

Biler med ET under 13,99.sek

90 m ned på løpsfeltet: min. 40 m bredde

300 m ned på løpsfeltet: min. 50 m bredde

Biler med slutt-tid over 13.99 sek:

70 m ned på løpsfeltet: min. 30 m bredde

300 m ned på løpsfeltet: min. 40 m bredde

Street Legal

70 m ned på løpsfeltet: min 30m bredde

Jr. dragster

35 m ned på løpsfeltet: min 15 meter bredde

Det er ikke tillatt å plassere publikum etter 200 m på baner uten barriere.

Dispensasjon kan gis dersom det er stor høydeforskjell pga. jordvoll, bergknaus o.l.

## **12. Sikkerhetssoner med enkel barriere**

(ikke godkjent for ET lavere en 11,99 sek).

Ved start: 10 m bredde

Fra start til 150 m ned på løpsfeltet: 15 m bredde

300 m ned på løpsfeltet: 30 m bredde

Det er ikke tillatt å plassere publikum etter 300 m på baner med enkel barriere med mindre spesielle forhold som for eks. stor høydeforskjell pga. jordvoll, bergknaus o.l. kan tillate det.

Det er ikke tillatt å plassere publikum etter 400 m (mållinje).

## **13. Sikkerhetssone med tett barriere, alle grupper.**

Ved start: 10 m bredde

Fra start og 300 m ned på løpsfeltet: 20 m bredde

Det er ikke tillatt å plassere publikum etter mållinjen.

Ingen reduksjon av sikkerhetssonens bredde selv om publikum er plassert på forhøyning på 2,5 m eller mer.

## **14. Barriere**

En barriere kan være av betong eller autovernskinner.

Det anbefales å benytte betongelementer som sidesikring.

### **14.1 Montering av barriere**

Det kan benyttes autovernskinner som er 30 cm brede.

Skinnene skal ved hjelp av skruer festes forsvarlig fast til solide stolper som er godt festet i bakken med maks 2 meter mellom feste stolpene. Stolpene skal ikke stikke opp over skinnene.

Skinnenes overlapp skal ligge med fartsretningen og på stolpefestet.

Enkel barriere:

Tillates kun for kjøretøy med ET høyere en 11,99 sek.

De skal monteres 50 cm over bakken slik at høyden totalt blir 80 cm.

Tett barriere:

Tett barriere monteres med nedre seksjon max. 5cm over bakken og øverste seksjon monteres slik at den totale høyden blir minimum 100cm, maks. 120cm.

#### **14.2 Plassering av barriere**

Barriere skal plasseres langs og inntil banekanten.

Barriere kan også plasseres langs linjen som avgrenser sideavkjøringsfeltet. I slike tilfeller skal sikkerhetssonen mellom barriere og publikumssonen være min. 5 m.

#### **15. Sideavkjøringsfelt**

Sideavkjøringsfeltet er området som går parallelt med løpsfelt og bremsefelt på baner uten barriere. Det er absolutt "dødsone". Hverken deltakere, funksjonærer, vakter eller fotografer får oppholde seg der. Bredden er lik ved 1/4 mile og 1/8 mile.

På baner med barriere er det ikke sideavkjøringsfelt. På baner med delvis barriere er det sideavkjøringsfelt fra det punkt hvor barriere opphører.

Sideavkjøringsfeltet skal være avkjøringsvennlig, dvs. jevnt og slett uten stolper, steiner, grøfter, trær eller andre hindringer.

Sideavkjøringsfeltets bredde følger fra starten sikkerhetssonen, men avtar som følger for de forskjellige kategoriene:

Fra banekant:

Biler med ET under 7,50 sek:	MINIMUM 25 m
Biler med ET under 10,50 sek:	MINIMUM 12 m
Biler med ET under 13,99 sek:	MINIMUM 10 m
Biler med ET over 13.99 sek:	MINIMUM 9 m
Street Legal:	MINIMUM 6 m
Jr. Dragster:	MINIMUM 5 m

Når de angitte minsteverdier benyttes, skal det ikke være spesielt farlige hinder som steiner, dype grøfter, vann o.l. i et felt som er min. halvparten så bredt som det opprinnelige sideavkjøringsfeltet.

#### **16. Returbane**

Dersom barriere benyttes, kan returbane være i sikkerhetssonen bak barrieren.

Bredde skal være min. 3 m. Sikkerhetssonen til barrieren er min. 0,5 m.

#### **17. Vei for følgebil**

Dersom det er mulig bør følgebil ha en egen vei langs løpsfeltet. Også denne må være skjermet av barriere eller gå utenfor sideavkjøringsfeltet. Returbane kan benyttes som vei for følgebiler.

#### **18. Nødvei**

Nødvei ut av området må finnes slik at ambulansen kan forlate baneområdet raskt.



### 20.3 Bemanning

Sikkerhetsbilene skal alltid være bemannet med tre personer, hvor alle skal være iført brannhemmende sikkerhetsutstyr.

### 20.4 Opplæring av mannskap

Mannskapet skal i forkant av hvert stevne gjennomgå følgende:

- Bruk av utstyr, kontrollere at dette fungerer
- Sikkerhetsbilens innfartsveier til banen og det øvrige området
- Plassering av strømbrytere på deltakerbilene samt utløsere for deltagerbilenes brannslukkingsutstyr
- Frigjøring av fastklemt fører
- Prosedyrer for vending av biler som har vellet
- Bruk av sambandsutstyr, ordremeddelelse og samarbeidsrutiner med sikkerhetssjef, starter og løpsleder

### 20.5 Ambulanse og sanitetspersonell

Det skal alltid være minimum én ambulanse med ordinær utrustning til stede. Denne bør plasseres ved baneslutt og slik at den har fri utkjørsel til løps- og bremsefelt.

Et av ambulanspersonellet skal være lege. Dette kan være løpslegen. I tillegg skal det i stevner som har klasser som kjører raskere enn 7.50 være en reserveambulanse som er plassert i startområdet.

### 20.6 Kranbil

Ved startplaten skal det stå en kranbil og en banesaneringsbil med utstyr for rask sanering dersom det oppstår olje- eller vannlekkasje fra en deltakerbil. Denne bilen skal være utstyrt med oljeabsorberende pulver samt et større antall koster og oppsamlingsbeholdere for brukt absorbent. Det skal også finnes tilgjengelig utstyr for å påføre "Track-Bite" ved behov.

## 21. Tidtaking

### 21.1 Innledning

Disse bestemmelsene tar for seg organisering av konkurranseområde, funksjonsmåte og nøyaktighetskrav til tidtakingsutstyr, registrering og rapportering av tid hastighet, og stevnekontroll.

Bestemmelsene ved internasjonale og nasjonale mesterskap, skal følge FIAs regler.

Unntaket her er ved Street Legal og publikumsfrie treningsstevner der rapportering av fart og tider ikke er nødvendige, og arrangøren derfor kan sette tidtagningen til et ønsket nivå.

For å få godskrevet Norsk rekord i Dragracing, kreves det at bestemmelsene er oppfylt.

Alle eventuelle unntak skal godkjennes av regelverksansvarlig myndighet, som er NBF.

### 21.2 Fotoceller

Startområdet

Startområdet skal ha tre fotoceller, prestage, stage og guard (start). Avstanden mellom prestage og stage skal være 7", og avstanden mellom stage og guard skal være 16".

Samtlige fotoceller i startområdet skal være plassert i en sånn høyde at de midt i hvert kjørefelt brytes først 50 mm over banen. Fotocellene skal være brutt.

Ved ujevnheter i underlaget skal det ikke være større forskjell enn +/- 0,5 cm. Dette kontrolleres best ved å måle "Roll out" på flere steder i begge baner. Alle fotocellene bør være avskjermet for mulige "falske signal" som refleks fra sollys og lignende.

Nøyaktigheten på fotocellene i startområdet måles med dertil egnet utstyr, og skal være så lik som mulig for hver bane. Fotocellene skal være brutt av et objekt 30 mm over bakken, og skal ikke brytes av et objekt 60 mm over bakken.

Eventuelle kabler over noen av banene skal henge så høyt at det er mulig å kjøre under de for beredskapskjøretøy.

#### Konkuransestreking

Konkuransestrekingen mellom start og mållinjen skal være 402,33 m +/- 10 cm. ved 1/4 mile, eller 201,17 m +/-5 cm. ved 1/8 mile. Det skal skille maksimum +/- 2 cm på banelengden mellom høyre og venstre lane. Denne strekingen bør måles med laser eller interferometer.

Alle fotocellene etter guard skal plasseres i en høyde av 6" (152 mm).

#### Målområdet

Målområdet skal ha 2 fotoceller, 1 for mållinje og 1 for fartsfelle. Fotocellene skal plasseres i en høyde av 6" (152 mm). Fartsfellen er 66feet (20m) før målpasering, og målcellen fungerer som slutten på fartsfellen som måler topphastigheten. Toleransekravet til nøyaktighet i målt hastighet i fartsfellen skal være +/-0,1 %.

Alt materiellet som brukes i målområdet skal være "overkjørbart", d.v.s. ikke være festet for hardt eller ha for stor vekt (max 1 kg). Ingen kabler skal henge i luften over banen.

#### 21.3 Starttre

Det skal være 2 Prestage- og 2 Stage-lamper. Disse skal være hvite eller gule. Ikke spotlights. To rekker med 3 gule nedtellingslamper, 1 grønn startlampe og 1 rød lampe for tyvstart, alle Spotlights. For hver bane skal det være en rekke med lamper rettet mot føreren av kjøretøyet, og en rekke mot publikum. Spotlights til dette bruket bør ha en styrke tilsvarende 75 -100 Watt.

Starttreets høyde fra bakken skal være 2.28 m. +/-10 cm. til senter i Prestage-lampen, og det skal være minst 90 cm. mellom rødlis-lampen og bakken. Avstanden fra guardlinjen og frem til start-treet skal være 12m.

#### 21.4 Nøyaktighetskrav

Prestage- og Stage-lampene skal tennes innen 0,1 sekund etter at de respektive strålene brytes.

Nedteilingen skal være korrekt på 0,01 sekunder.

Handikap skal være korrekt på 0,01 sekunder og opp til 6 sekunder.

Tidtakingen skal være korrekt på 0,001 sekunder og opp til 20 sekunder.

Topp hastigheten skal være eksakt på 1 km/t opp til 265 km/t, samt en toleranse på +/-1 km/t på høyere hastigheter.

Vinnerindikering skal være nøyaktig på minst 0,001 sekund.

Referanser til kontrolldata er produsentens oppgitte spesifikasjoner.