



Lærervejledning

Almindelig vej.

1. Bremselængder og katastrofeopbremsning på almindelig vej.
2. Slalom som for-øvelse til dobbelt undvige uden bremsning.
3. Dobbeltundvigemanøvre uden bremsning på almindelig vej.
4. Katastrofeopbremsning på almindelig vej med undvigemanøvre og efterfølgende stop.
5. Tilbageførsel af bilen efter kørsel ned over høj vejkant.

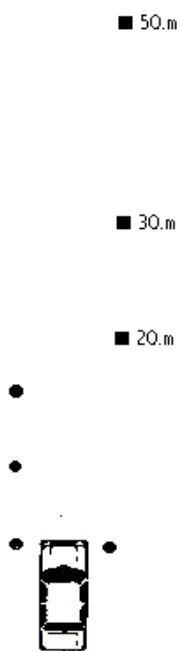
Glat vej.

1. Katastrofeopbremsning.
2. Dobbelt undvigemanøvre uden bremsning.
3. Katastrofeopbremsning med undvigemanøvre.
4. Kørsel i kurve med forskellig radius.



**Øvelse 1. Almindelig vej.
9.2.3. Bremselængder**

Egne notater:



9.2.3. Bremselængder

Eleven skal have kendskab til **og ved øvelse opnå erfaring om** at bremselængden bl.a. afhænger af, hvor hårdt man træder på bremsen og ved f.eks. 60 km/t. foretage en:

- | | |
|--------------------------|-------|
| a. Ganske blød bremsning | 50 m. |
| b. Ret kraftig bremsning | 30 m. |
| c. Meget hård bremsning | 20 m. |
| d. Optimal bremsning | |

Katastrofeopbremsning på Almindelig vej.

Hastighed: Tørt føre ca. 60 km/t. Vådt føre ca. 50- 55 km/t.

Formålet med øvelsen:

At indøve standsning af bilen på kortest mulig strækning, og at indøve bremsning af bilen i en faresituation.

At eleven kan mærke vibrationerne i bremsepedalen, når ABS systemet er i funktion og derved, ved kørsel efter erhvervelse af kørekortet, træder hårdt igennem på bremsen, selvom ABS systemet regulerer.

Øvelsen har relation til:

En pludselig uforudset hindring (børn på tværs af vejen, dyr på vejen og/eller fodgængere ud mellem parkerede biler, m.m.)

Forklaring af øvelsen:

1. Start ved startpladsen (dobbeltlinjer)
2. Ved de høje bremsekegler skal bremsning begynde.
3. Fire kegler på tværs, markerer forhindringen, hvor standsning skal være fuldført.

Instruktion:

- a. Fra startpladsen accelereres der op til den opgivne hastighed.
- b. Hastigheden stabiliseres.
- c. Der bremses ved bremsekeglerne hårdt og bestemt. Eleverne skal have besked på, at træde hårdt og vedvarende på bremsen, uanset lyde og vibrationer.

Eleven skal ved øvelsens afslutning være i stand til:

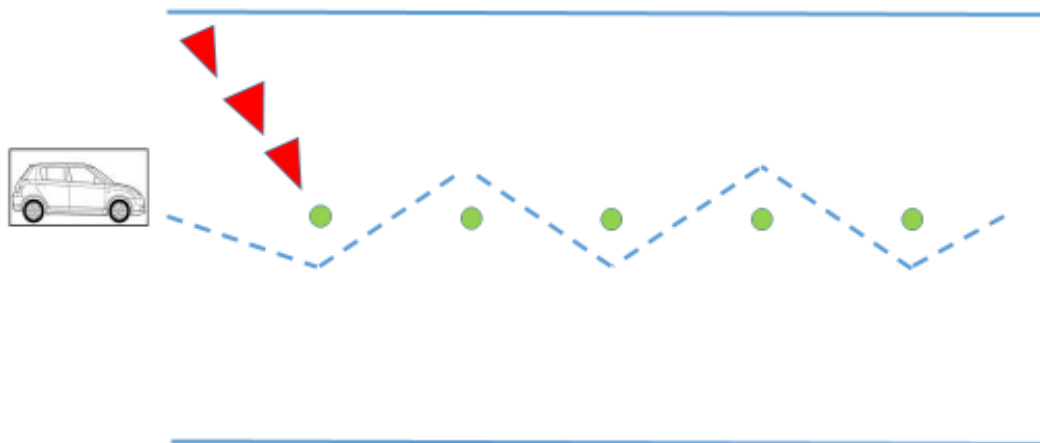
1. At bremse optimalt.
2. At bremse "igennem" på trods af lyde og vibrationer.



Øvelse 2 Almindelig vej

9.3.1 Slalom

Egne notater:



Øvelse 2 Almindelig vej.

9.3.1 Slalom

Eleven skal opnå nogen færdighed i at køre slalom på almindelig vej

1. Køre slalom med passende hastighed op til 50 km/t **alt efter elevens evner.**
2. Påvirkningen af bilen skal være så lille som muligt og styringen udføres således, at bilen falder til ro mellem hver drejning. Eleven skal endvidere mærke betydningen af, at sidde rigtigt i sædet og i forhold til rat og pedaler.

Hastighed: Tørt føre op til 50 km/t · I vådt føre 30-40 km/t

Formålet med øvelsen:

At indøve færdigheder i at styre udenom en pludselig opstået hindring.

Øvelsen har relation til:

En pludselig uforudset opstået forhindring (børn på tværs af vejen, dyr på vejen, fodgængere ud mellem parkerede biler m.m.)

Forklaring af øvelsen:

1. Start ved startpladsen (dobbelt linjer)
2. Start med at køre på venstre side af de grønne skumkegler.
3. Når forhjulet er ud for keglen, drejes hurtigt på rattet uden at flytte hænderne på rattet.
4. Få bilen i ro ved at dreje hurtigt tilbage, stadig uden at flytte hænderne på rattet.

Instruktion:

1. Fra startpladsen accelereres der op til den opgivne hastighed stigende fra 20 – 30 km/t.
2. Hastigheden stabiliseres.
3. Når forhjulet er ud for 1. kegle drejes hurtigt på rattet, uden at flytte hænderne på rattet.
4. Få bilen i ro ved at dreje hurtigt tilbage hen mod næste kegle, hvor det hele gentager sig.

Eleven skal ved øvelsens afslutning være i stand til:

1. At dreje udenom keglerne med drejninger der er så hurtige, at det ikke bliver bløde kurver.
2. At bilen kommer i ro mellem hver kegle.
3. At sidde rigtigt i forhold til rat og pedaler, så armene er frie til at dreje tilstrækkeligt hurtigt på rattet.

Instruktøren skal være opmærksom på:

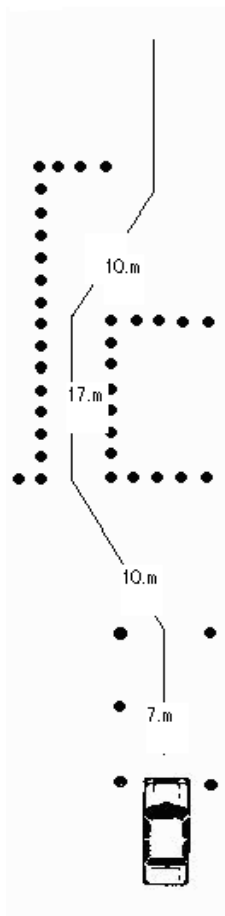
1. At eleven sidder rigtigt i forhold til rat og pedaler.
2. At eleven retter bilen op mellem hver kegle, således at den kommer i ro og derved undgår at køre i bløde kurver.



Øvelse 3 Almindelig vej.

Dobbelt undvigemanøvre uden bremsning.

Egne notater:



Øvelse 3 Almindelig vej.

Dobbelt undvigemanøvre uden bremsning.

Hastighed: Tørt føre ca. 50 km/t vådt føre ca. 45 km/t

Øvelsen har relation til:

En pludselig opstået forhindring

(færdsel fra sidevej, åbning af bildøre, børn, cyklist der vælter, m.v.)

Forklaring af øvelsen:

- a. Start ved startpladsen
- b. De første 4 kegler markerer en port
- c. De næste 2 kegler markerer en ny port.
- d. Herefter en styrelængde på 10 m frem til forhindringen
- e. Stabiliseringslængde 17 m udenom forhindringen.
- f. Fra forhindringen til modkørende, markeret med 4 kegler, samt en port som markerer egen kørebanelængde, er der en samlet styrelængde på 10 m.

Instruktion:

1. Kør midt i højre vognbane.
2. Drej hurtigt og præcist udenom forhindringen.
3. Ret bilen op i venstre vognbane, før der drejes tilbage i højre vognbane.

! Husk kør aldrig i en blød bue over i venstre vognbane.

Eleven skal ved øvelsens afslutning være i stand til:

At foretage dobbelt undvigemanøvre med de opgivne hastigheder, uden at miste kontrollen over bilen eller vælte kegler.

Instruktør skal være opmærksom på:

1. At eleven har korrekt siddestilling.
2. At eleven ikke flytter hænderne rundt på rattet, men holder samme sted på rattet under hele øvelsen.
3. At styringen foregår med robotagtige bevægelser.
4. At der foretages korrekt tilkobling, efter opretning i egen kørebanelængde.
5. At eleven kun øger hastigheden, hvis der er fuld kontrol over bilen, ved tidligere gennemkørsler.

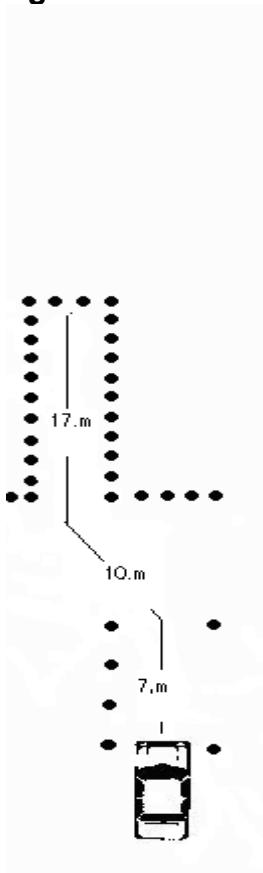


Øvelse 4. Almindelig vej.

9.3.3 Kombineret bremse – og undvigemanøvre

Bemærk at der i alt kun er 10 m til bremsning og undvigemanøvre

Egne notater:



Øvelse 4. Almindelig vej.

Kombineret bremse – og undvigemanøvre

Hastighed: Tørt føre 60 – 70 km/t.

Formålet med øvelsen:

Eleven skal ved øvelse opnå nogen færdighed i følgende manøvre på almindelig vej:

1. Brems før en markeret hindring, der er så tæt på at standsning alene ikke er mulig.
2. Styre forbi hindringen med ikke for voldsomme rat bevægelser og blive ved med at bremse til bilen holder stille.

Øvelsen har relation til:

En pludselig opstået forhindring; færdsel fra sidevej, åbning af bildør, fodgængere, hvorefter der er en forhindring i venstre vejside.

Forklaring af øvelsen:

Start fra startpladsen. De første 2 kegler markerer hvor der skal bremses.

Instruktion:

1. Fra startpladsen (dobbeltlinjer), accelereres op til den opgivne hastighed.
2. Hastigheden stabiliseres.
3. Der bremses hårdt ved de første to kegler og der styres udenom forhindringen med ikke for voldsomme rat bevægelser.

Eleven skal ved øvelsens slutning være i stand til:

- a. At gennemføre øvelsen med bremsning hele vejen gennem opstillingen.

Instruktør skal være opmærksom på at:

1. Bremsning ikke påbegyndes for tidligt.
2. At der styres med ikke for voldsomme bevægelser.



Øvelse 5. Almindelig vej.

9.5.1 Tilbageførsel af bilen efter kørsel ud over høj kant.

Egne notater:



Øvelse 5 Almindelig vej.

9.5.1 Tilbageførsel af bilen efter kørsel ud over høj kant.

Hastighed: Tørt og vådt føre 40-50-60 km/t.

Formålet med øvelsen:

- a. At indøve den rigtige reaktion hos eleverne, hvis bilen kører ud / ned over en høj vejkant.

Øvelsen har relation til at eleven efter erhvervelse af kørekortet pludselig kører / bliver tvunget ud / ned over en høj vejkant og vil have bilen op på vejen med det samme.

Instruktion:

1. Start fra startpladsen, stabiliser farten og køр udenom keglen på højre side af bilen og lad bilen dumpe ud / ned over kanten.
2. Bliv nede og styr lige langs kanten.
3. Sæt farten ned ved forsigtig bremsning og når farten er meget lav, køres forsigtigt op på vejbanen igen.

Eleven skal ved øvelsens slutning være i stand til:

- a. At gennemføre øvelsen uden at køre op for tidligt.
- b. At kunne styre lige langs kanten.
- c. At bremse blødt og derved nedsætte farten.

Instruktør skal være opmærksom på at:

1. Bremsning Ikke er for kraftig.
2. Ikke kører alt for sent ud / ned over kanten.
3. Ikke kører for tidligt op.



Øvelse 1. Glat vej.

9.2.4 Katastrofeopbremsning på glat vej.

Egne notater:

Hastighed 30-40-50 km/t
Husk 20.m Eleven selv bestemme
hastigheden.



Øvelse 1. Glat vej.

9.2.4 Katastrofeopbremsning på glat vej med ABS bremsesystemet i funktion.

Hastighed:30-40-50 km/t.

Formålet med øvelsen:

At indøve standsning af bilen på kortest mulige strækning.

At indøve bremsning af bilen i en katastrofesituation.

At eleven kan mærke vibrationerne i bremsepedalen, når ABS bremsesystemet regulerer og derved efter erhvervelse af kørekortet, træder hårdt igennem ved katastrofe opbremsning, uanset at bremsepedalen vibrerer og der kommer underlige metalliske lyde.

Øvelsen har relation til: En pludselig opstået hindring (traktor fra sidevej – børn på tværs af vejen – dyr osv.)

Forklaring af øvelsen:

1. Start fra startpladsen, dobbeltlinjer.
2. De næste 2 kegler med teksten BREMS, markerer stedet hvor bremsningen påbegyndes.

Instruktion:

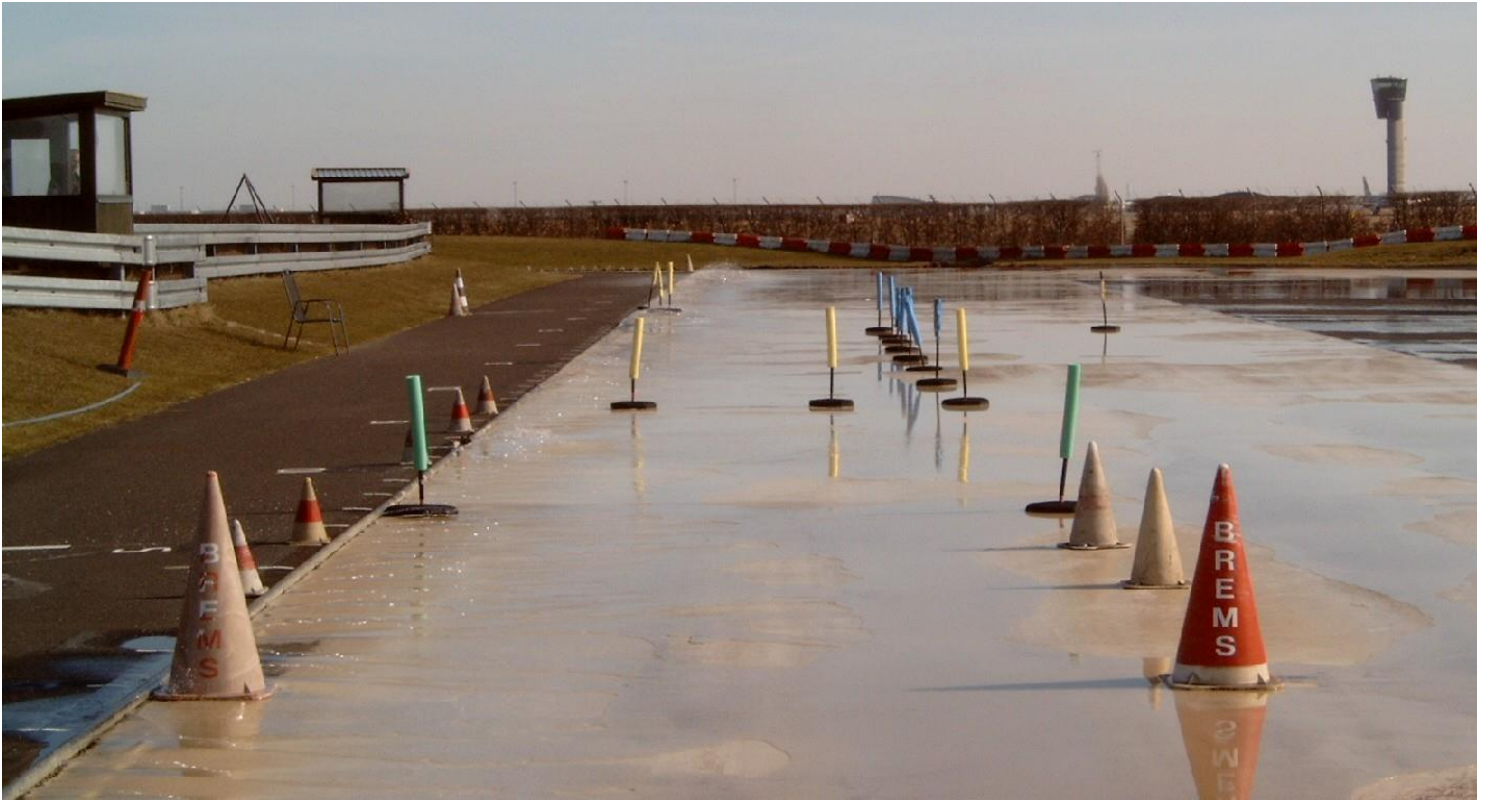
- a. Fra startpladsen accelereres op til den angivne hastighed, som stabiliseres.
- b. Ved de 2 kegler med teksten **BREMS** påbegyndes bremsning.
Eleverne skal instrueres om at træde hårdt og vedvarende på bremsen uanset vibrationer og lyde.
- c. Eleven skal instrueres i, at opstillingen er den samme som på tør vej, og skal **selv vurdere hastigheden**, hvormed øvelsen på **20 m** kan gennemføres sikkert.

Eleven skal ved øvelsens afslutning være i stand til at:

1. Kunne bremse optimalt.
2. Kunne vurdere hvor langt hastigheden skal nedsættes for at kunne standse bilen på samme strækning som på tør vej (20m).

Instruktøren skal være opmærksom på at:

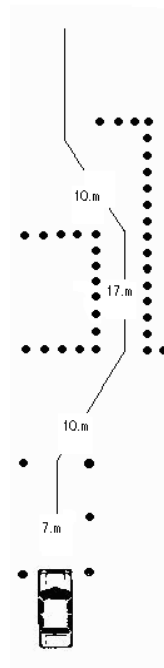
1. Eleven giver korrekt bremsetryk helt fra begyndelsen af opbremsningen.
2. Eleven bevarer fuld kontrol over bilen under hele opbremsningen.



Øvelse 3 Glat vej.

Dobbelt undvigemanøvre uden bremsning.

Egne notater:



Øvelse 3 Glat vej.

Dobbelt undvigemanøvre uden bremsning.

Hastigheds vurdering.

Øvelsen har relation til:

En pludselig opstået forhindring, færdsel fra sidevej, åbning af bildør, børn, traktorer.

Instruktion.

1. Fra startpladsen: Eleven skal selv bedømme, hvad hastigheden skal nedsættes til for at øvelsen gennemføres sikkert.
2. Hastigheden stabiliseres.
3. Der styres med rolige rat bevægelser udenom forhindringen og tilbage i egen kørebanelhalvdel.
4. Når bilen er under kontrol i egen kørebanelhalvdel, kobles forsigtigt til igen.
5. At opstillingen er den samme som på tør vej og at eleven selv skal vurdere hvor langt hastigheden skal ned for at øvelsen kan udføres sikkert.

Eleven skal ved øvelsens slutning være i stand til:

1. At foretage dobbeltundvigemanøvre med de opgivne hastigheder uden at miste, kontrollen over bilen og uden at vælte kegler.
2. Kunne vurdere hvor langt hastigheden skal sættes ned for at kunne gennemføre øvelsen sikkert.

Instruktør skal være opmærksom på:

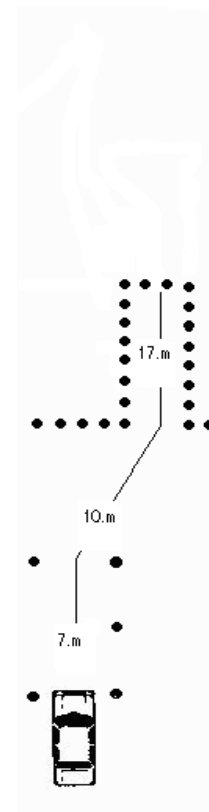
1. At der styres med rolige rat bevægelser og ved udskridning rettes op.
2. At tilkoblingen foretages så roligt, at der ikke forekommer udskridninger.



Øvelse 4 Glat vej.

Katastrofeopbremsning med undvigemanøvre.

Egne notater:



Øvelse 4 Glat vej.

Katastrofeopbremsning med undvigemanøvre.

Katastrofeopbremsning med undvigemanøvre og efterfølgende stop.
Hastighed, vurdering.

Formålet med øvelsen:

1. At indøve afværgelse af faresituation.
Hvor undvigemanøvre ikke kan foregå umiddelbart, på grund af trafikale forhold.
2. At indøve afværgelse af faresituationer, hvor føreren ikke kan nå at afværge påkørsel, ved bremsning alene.

Øvelsen har relation til:

En pludselig opstået forhindring, færdsel fra sidevej, børn, traktor, åbning af bildør, hvorefter der er forhindring i venstre side.

Instruktion:

1. Fra startpladsen: Eleven skal selv bedømme, hvad hastigheden skal nedsættes til for at øvelsen gennemføres sikkert.
2. Hastigheden stabiliseres.
3. Ved de første kegler markeret med **BREMS**, bremses.
4. Instruere eleven i, at opstillingen er den samme som på tør vej og lade eleven vurdere, hvor langt hastigheden skal ned, så øvelsen kan udføres sikkert.

Eleven skal ved øvelsens slutning være i stand til:

1. At foretage katastrofeopbremsning med efterfølgende undvigemanøvre.
2. Kunne vurdere hvor langt hastigheden skal ned, så øvelsen kan udføres sikkert.

Instruktør skal være opmærksom på:

1. At bremsning ikke påbegyndes for tidligt.
2. At styringen er rolig og præcis.



Øvelse 5 Glat vej.

9.4.1 Kørsel i kurve

Egne notater:

Øvelse 5 Glat vej.

9.4.1 Kørsel i kurve

Eleven skal ved øvelse opnå erfaring om følgende, ved kørsel i glat sving:

1. Erfare hastighedens betydning ved kørsel i vejsving med forskellig radius
2. Gennemføre kurvekørslen både inderst og yderst i kurven, med en hastighed passende til banens friktion.
3. Reagere korrekt på en eventuel forhjul- eller baghjulsudskridning.

Øvelsen har relation til:

Kørsel i glat føre, i sving med forskellig radius.

Forklaring af øvelsen:

1. Kør ind i bane 2 og mærk hvad der sker.
Hvis bilen skrider ud i bane 3 (almindelig vej) har hastigheden været for høj.
2. Kør ind i bane 1 og mærk hvad der sker. Hvis bilen skrider ud i bane 2 har hastigheden været for høj.

Eleven skal ved øvelsens afslutning være i stand til:

At vurdere hvor hurtigt man kan køre i de 2 baner uden at bilen skrider ud.

Instruktør skal være opmærksom på:

1. At det ikke er meningen at eleverne skal kunne køre gennem svinget ved første forsøg uden at skride ud og derved køre ud i bane 3 (almindelig vej)
2. At der er meget forskel på hvordan eleverne opfatter og lærer denne øvelse.
Nogle har det bedst med at bilen slet ikke skrider ud.
Andre lærer bedst af at opleve at bilen ind imellem skrider ud, for på den måde at forstå sammenhængen mellem hastighed og udskridning.