

*KÖRKORT
ONLINE.SE*

Teoribok

Den senaste körkortsboken med körkortsteori
2023



Teoribok

Den senaste körkortsboken med körkortsteori 2023

Körkortonline.se

Teoribok innehåller all körkortsteori för dig som ska ta B-körkort (personbil). Otydliga trafikregler förklaras extra noga och många punktlistor används för att göra körkortsboken lättläst.

En av bokens största styrkor är att det finns många bilder från verkliga trafiksituationer i hela Sverige – allt från storstadstrafik till små landsvägar.

Efter varje kapitel kan du testa dina kunskaper med körkortsfrågor hämtade från teoriprov på *Körkortonline.se*. Svaret och en förklaring till teorifrågan finns på nästa sida.

Längst bak i boken hittar du alla Sveriges vägmärken.

Ska du läsa körkortsteori 2023 är *Teoribok* körkortsboken för dig!

Utgåva

2023-3

Publicerad

2023-03-23

© 2007–2023 Hagberg Media AB

info@korkortonline.se

Innehållsförteckning

Trafikregler

Inledning	6
Körfält	14
Väjningsregler (högerregeln, huvudled m.m.)	22
Passager (övergångsställe, cykelpassage m.m.)	40
Cirkulationsplats	50
Stanna & parkera	60
Landsväg	70
Motorväg & motortrafikled	78
Omkörningar	86
Järnvägs korsningar	96
Speciella gator	104
Vinter	112

Människan

Inlärning & mognad	120
Alkohol	128
Trötthet	136
Synen	142
Nedsatt förmåga	150
Barn	156
Trafikolyckor	162

Fordon

Indelning av fordon	176
Sträckor (reaktions-, broms- & stoppsträcka)	184
Däck	192
Styrning	200

Bromsar	210
Krocksäkerhet	218
Bilbarnstolar	224
Längd & bredd	230
Last (viktbegrepp, släpvagn m.m.)	238
Belysning	248
Säkerhetskontroller	258
Besiktning	264
Service	270
Registreringsbevis	276
Försäkring	284

Miljö

Miljö	290
Sparsam körning	300
Drivmedel	306

Vägmärken

Vägmärken	312
-----------------	-----



Inledning

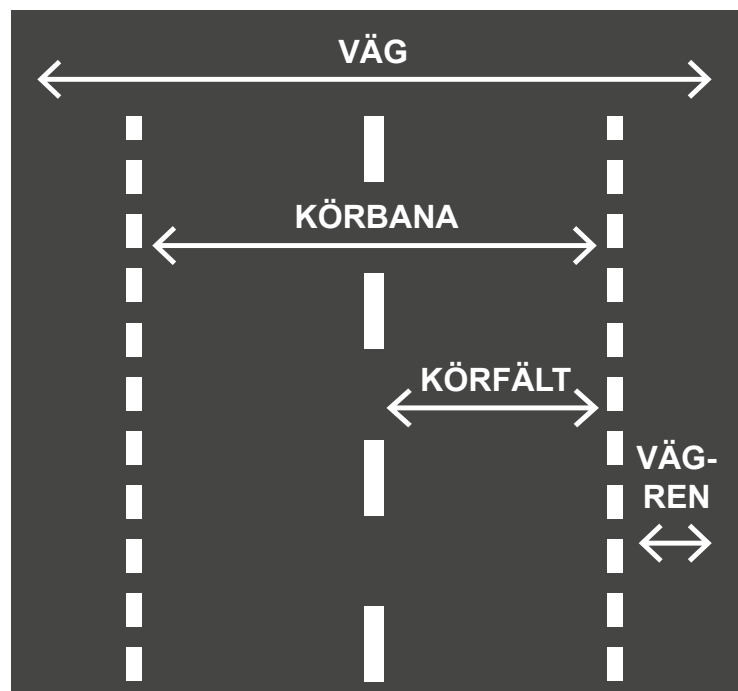
Inledning

Trafikens grundregler

- Visa omsorg och varsamhet.
- Visa hänsyn mot de som är på och bor i närheten av vägen.
- Visa barn, skolpatruller, äldre och de med funktionsnedsättning särskild hänsyn.
- Inte störa eller hindra i onödan.
- Det finns inga rättigheter, bara gemensamma skyldigheter.

Väg, körbana, körfält och vägren

- **Vägen** är allt (körbana, körfält och vägren) tillsammans.
- **Körbanan** är båda körfälten tillsammans.
- **Körfälten** är där bilarna åker. Vägen har normalt två körfält i motsatta riktningar.
- **Vägrenen** är området utanför körbanan.



- Säkerhetszon som i första hand ska användas av gående, cyklister, mopedister och långsamtgående fordon.
- Du som bilförare kan köra ut på vägrenen en kort stund om det till exempel är för att underlätta en omkörning. Var dock försiktig om sikten är begränsad.
- Alla på vägrenen har väjningsplikt mot trafikanterna på körbanan.

Grundläggande säkerhet

- Var **tydlig** med dina avsikter.
- Sök **ögonkontakt** med folk som till exempel ska gå över övergångsställen eller fordonsförare som ska korsa din väg.
- Ha alltid ett **säkerhetsavstånd**. Någon kan till exempel plötsligt slänga upp en bildörr eller en cyklist kan vingla till.



Att köra om en cyklist är ett bra exempel på en situation där du behöver ha god säkerhetsmarginal. Cyklisten kommer förmodligen att styra ut mot mitten av vägen igen, med tanke på den parkerade bilen.

Defensiv körning

Att köra defensivt ökar trafiksäkerheten. Exempel på defensiv körning:

- Ta inga onödiga risker.
- Ha goda säkerhetsmarginaler.
- Ha bra uppsikt.
- Var inte stressad, ha gott om tid på dig.

- Var beredd på att något ovanligt kan hända.
- Tänk igenom situationen innan du gör något.
- Tänk framåt på vad som kan inträffa.
- Kör mjukt och bromsa i god tid.

Rangordning

Ibland kan du få flera budskap samtidigt. Då måste du välja vilket du ska följa. Denna ordning ska du gå efter:

1. Polisens tecken.
2. Trafiksignaler.
3. Vägmärken.
4. Regler (högerregeln exempelvis).



Här ska du inte stanna vid stopplinjen. Detta eftersom den gröna trafiksignalen gäller före stoppskylten. Om trafiksignalen är ur funktion ska du följa stoppskylten.

Hastighet

- **Anpassa hastigheten**, vilket innebär att du ska:
 - Ha kontroll över fordonet.
 - Kunna stanna framför förutsägbara hinder.
 - Ta hänsyn till övriga trafiken.
 - Ta hänsyn till fordonets skick och last.
 - Ta hänsyn till vädret och väglaget.
- Du får inte **utan anledning** plötsligt bromsa eller köra överdrivet långsamt.
- Hastighetsskyltarna gäller alltid i första hand. Det finns dock **bashastigheter** som kan vara till hjälp om skyltar saknas:
 - **Tättbebyggt område:** 50 km/h.
 - **Utanför tättbebyggt område:** 70 km/h.



Vägens hastighetsbegränsning är 70 km/h. Att köra i 70 km/h just här är dock inte lämpligt, med tanke på att du närmar dig en kurva med skymd sikt. Dessutom är det halt väglag.

Otydliga trafikregler

Vissa trafikregler är mycket tydliga, till exempel att du inte får stanna eller parkera 10 meter före ett övergångsställe. Det är helt enkelt bara att mäta.

Det finns dock regler som inte är lika tydliga, till exempel att du har väjningsplikt mot gående som *"just skall gå ut på övergångsstället"*. Vad innebär *"just skall gå ut"*? Det finns inget exakt svar, utan denna process följs:



Vill han att bilen ska köra? Eller ska han just börja gå över vägen?

1. Någon anmäler dig för att du inte har stannat för gående.
2. En domstol tittar på reglerna och jämför med ditt specifika fall.
3. Domstolen avgör om du har brutit mot reglerna eller inte.

När det gäller otydliga regler ska du alltså **göra en rimlig bedömning** och hoppas på att din bedömning delas av rättsväsendet.

Testa dina kunskaper



Du vill svänga höger i vägkorsningen. Har du väjningsplikt mot fordon som närmar sig från vänster?

- A) Ja
- B) Nej

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

B) Nej

Förklaring

Trafiksignaler gäller alltid före vägmärken. Vägmärket om väjningsplikt gäller endast om trafiksignalerna är ur funktion.

”En anvisning genom fast sken i en trafiksignal gäller framför en anvisning om stopplikt eller väjningsplikt som meddelas genom ett vägmärke.”

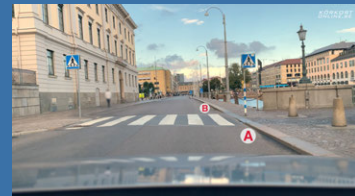
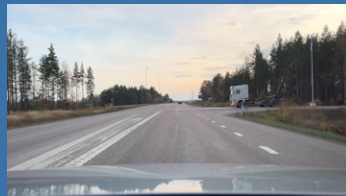
(Trafikförordningen)



Grön (SIG3)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Körfält

Körfält

Olika typer av körfält

Körfält kan anta dessa två former:

- **Markerade:** Linjer avskiljer körfälten. Detta är den vanligaste typen.
- **Icke-markerade:** Om utrymmet i sidled är tillräckligt stort för att framföra ett fyrhjuligt fordon räknas det också som ett körfält.

Hur bilen ska placeras i körfältet

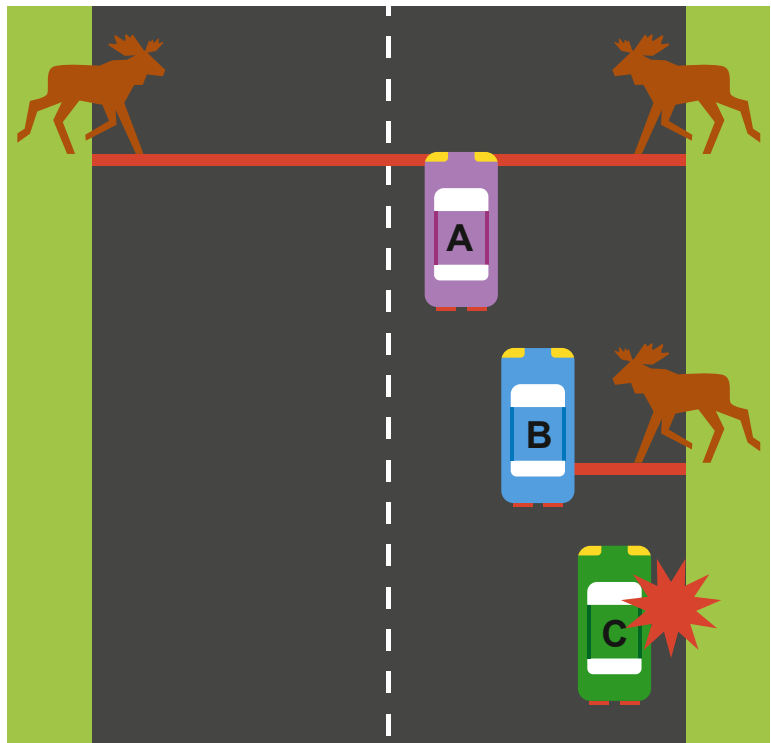
Grundregeln är att du ska ligga **i mitten** av ditt körfält. Det finns dock situationer där andra placeringar är lämpligare.

Dagsljus med god sikt åt sidorna

Om sikten åt sidorna är god (ingen skog eller djupa diken) kan du ligga något **åt höger** i körfältet. Detta ger dig god marginal till mötande fordon.

Mörker

Kör närmare **mitten av vägen (vänster i körfältet)**. Detta ger dig större marginal om exempelvis en älg hoppar ut på vägen. När du får möte är det dock lämpligt att köra lite åt höger för att få större säkerhetsmarginal till det mötande fordonet.



I mörker har A bästa placeringen.

I samband med sväng

- **Vänstersväng:** Så nära vänsterkanten av ditt körfält som möjligt. Du får dock inte hindra mötande trafik.
- **Högersväng:** Så nära högerkanten av körbanan som möjligt.

I samband med sväng på enkelriktad väg

På enkelriktade gator behöver du inte ta hänsyn till mötande trafik. Därför ska du placera dig på detta sätt:

- **Vänstersväng:** Så nära vänsterkanten av körbanan som möjligt.
- **Högersväng:** Så nära högerkanten av körbanan som möjligt.

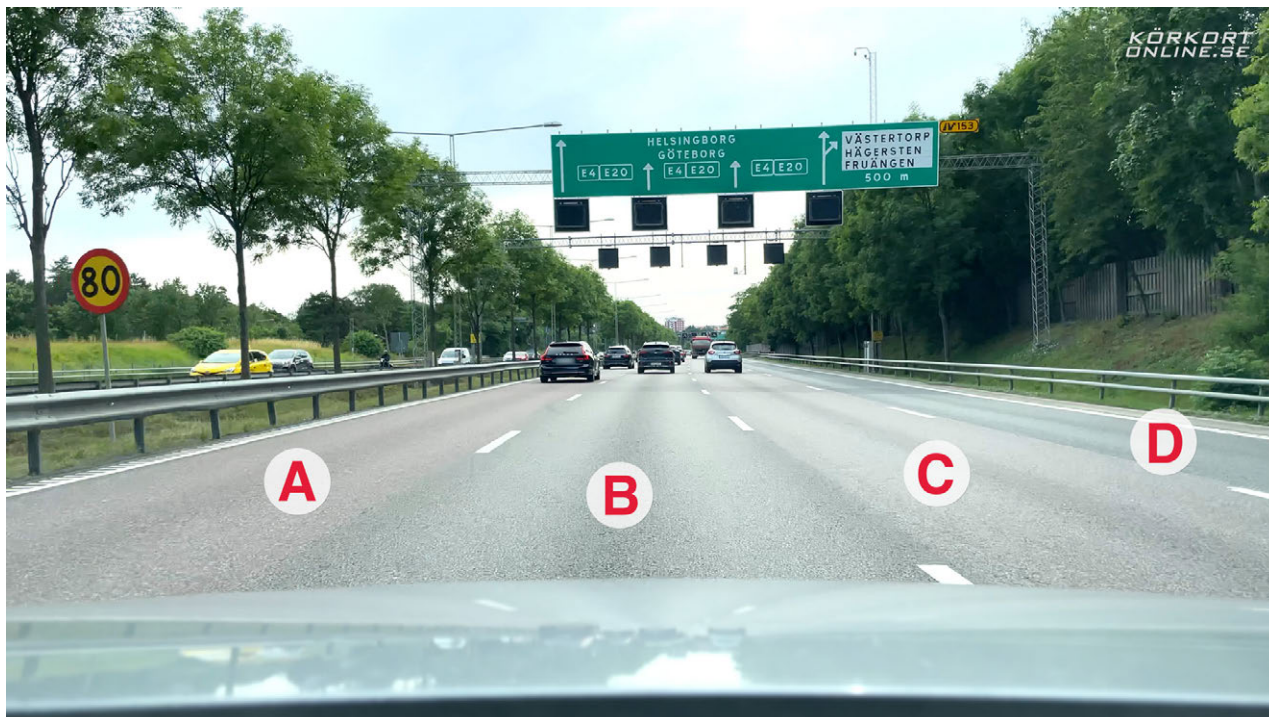


Du kör på en enkelriktad väg och vill svänga vänster. Placera dig nära vänsterkanten av körbanan, eftersom mötande trafik inte får förekomma. Notera dock att vägen du svänger in på är en vanlig väg med mötande trafik (framgår av varningsmärket A25).

Vilket körfält du ska välja

Grundregeln är att du ska välja körfältet **längst till höger**. I följande situationer får du dock välja det körfält som **är lämpligast** för din fortsatta färd:

- Minst två markerade körfält i din färdriktning och 70 km/h eller lägre hastighetsbegränsning.
- Körfälten leder till olika färdmål enligt körfältsvägisare (vägmärke F8).



Du ska mot Göteborg och har precis genomfört en omkörning. Om du inte ska köra om fler bilar, måste du byta till körfält D. Detta eftersom hastighetsbegränsningen är 80 km/h och samtliga körfält leder till samma färdmål enligt körfältsvägisaren. Om 500 meter kommer det en avfart, men körfält D fortsätter rakt fram precis som A, B och C.

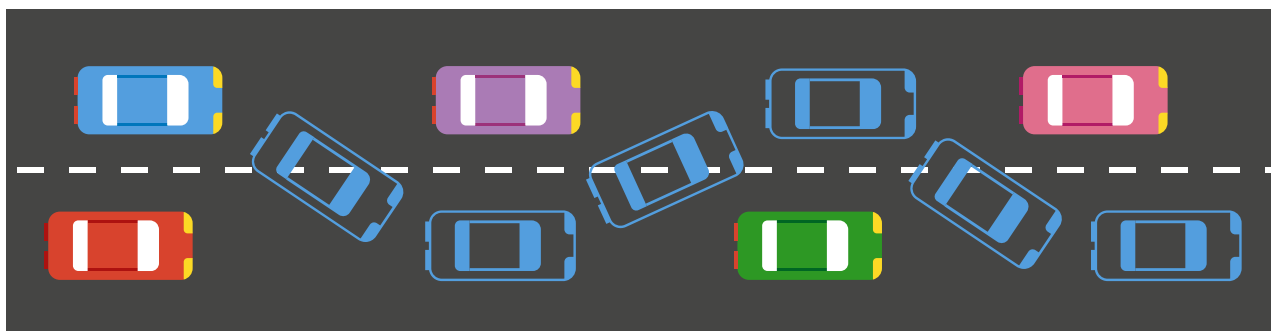
Körfältsbyte

Hur du byter körfält, steg-för-steg

1. Kontrollera hur trafiken framför ser ut.
2. Är avståndet till framförvarande bra, kolla:
 1. Inre backspegeln.
 2. Sidospegeln.
 3. Döda vinkeln (vrid huvudet).
3. Om det ser bra ut, slå på blinkers.
4. Avvakta i några sekunder. Ha rörlig blick och se hur de andra trafikanterna reagerar.
5. Kolla döda vinkeln en sista gång.
6. Sväng lugnt över till det nya körfältet. En liten fartökning i samband med körfältsbytet är lämpligt om det finns fordon nära bakom i det nya körfältet.

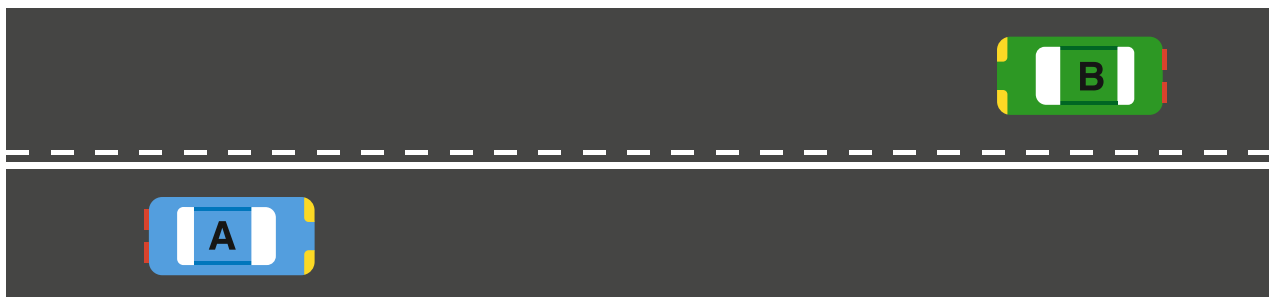
Förbjudet att byta körfält

I tät trafik på vägar med flera körfält i din riktning finns det ibland luckor i de andra körfälten. Det kan då vara frestade att byta körfält och tjäna några platser. Det är dock inte tillåtet att köra slalom mellan bilarna.



Exempel på otillåten slalomkörning.

Du får inte köra över i ett annat körfält om linjen på din sida är heldragen.



A får inte köra över i B:s körfält, eftersom mittlinjen är heldragen på A:s sida. B får däremot köra över i A:s körfält (till exempel vid en omkörning) eftersom linjen inte är heldragen på B:s sida.

Speciella körfält

Kollektivkörfält (bussfil)

Kollektivkörfälten är till för att bussarna inte ska fastna i köer och därmed bli försenade. Förutom bussar i linjetrafik får följande fordon använda kollektivkörfälten:

- Cyklar.
- Moped klass II (inte EU-mopeder klass I).

Om andra fordon får använda kollektivkörfältet anges det på en tilläggstavla. Det förekommer till exempel att kollektivkörfältet bara är reserverat under rusningstrafiken på morgon och eftermiddag.

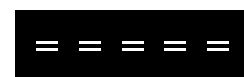
Kollektivkörfält markeras med vägmärket *Påbjudet körfält eller körbana för fordon i linjetrafik m.fl.* Även vägmärkingar med texten *BUSS* kan förekomma.



Påbjudet körfält eller körbana för fordon i linjetrafik m.fl. (D10)

Reversibelt körfält = vändbart körfält

Körriktningen i ett reversibelt körfält kan vändas efter behov. På eftermiddagen ska många hem från jobbet och då kan det vara praktiskt att ha ett extra körfält ut från stan för att minska risken för köbildning. Riktningen på trafiken styrs av trafiksignaler.



Reversibelt körfält (M7)

Testa dina kunskaper



Hur många körfält har vägen?

- A) 0 körfält.
- B) 1 körfält.
- C) 2 körfält.
- D) 4 körfält.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

C) 2 körfält.

Förklaring

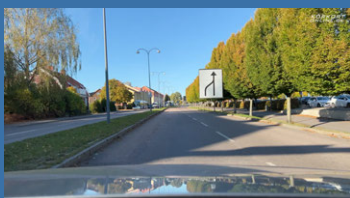
Körfält: ”Ett sådant längsgående fält av en körbana som anges med vägmarkering eller, om någon vägmarkering inte finns, är tillräckligt brett för trafik i en fil med fyrhjuliga fordon” (Förordningen om vägtrafikdefinitioner).

Eftersom vägmarkering saknas måste du göra en egen bedömning. I detta fall är det tydligt att 2 bilar får plats i bredd. Kanske får det plats med 4 bilar i bredd, men då kan de inte köra på ett normalt och säkert sätt.

”Tillräckligt brett trafik i en fil med fyrhjuliga fordon” ska tolkas som att det ska finnas rimliga säkerhetsmarginaler mellan fordonen, inte att de är packade med 10 cm avstånd till varandra.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





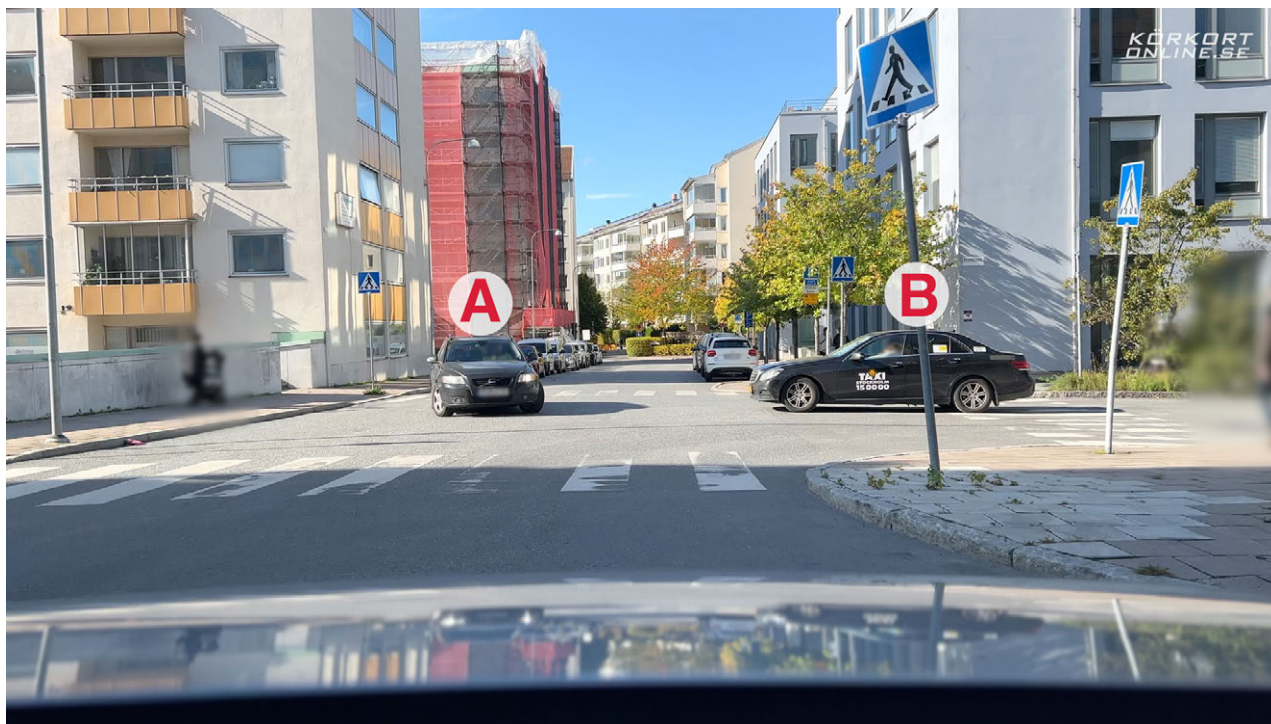
Väjningsregler

Väjningsregler

Inga rättigheter, bara skyldigheter

Grunden för alla väjningsregler är att ingen har rättigheter i trafiken, utan det enda som finns är **gemensamma skyldigheter**. Olika perspektiv på samma situation:

- ”Jag har företräde, eftersom jag kör på en huvudled.”
Tankar på att du har rätt till att ta för dig av något i trafiken är farliga.
- ”De andra bilarna har väjningsplikt mot mig, eftersom jag kör på en huvudled.”
Bra och trafiksäkert tankesätt.



Du ska rakt fram. Detta är en situation där alla har skyldigheter. A måste släppa fram dig enligt svängningsregeln, B måste väja för A enligt högerregeln, du måste väja för B enligt högerregeln och ingen av er får köra in i korsningen och stanna (blockeringsregeln).

Väjningsplikt

- Släpp fram korsande trafik.
- Du ska tydligt visa att du tänker släppa fram medtrafikanterna. Bromsa exempelvis i god tid i stället för skapa osäkerhet genom att tvärnita precis innan korsningen.
- Stanna om det krävs, men du måste inte *alltid* stanna som vid stopplikt.



Väjningsplikt
(B1)



Trafiksignalen är släckt. Detta innebär att du ska gå efter vägmärket som säger att du har väjningsplikt mot trafiken i cirkulationsplatsen.

Stopplikt

- Samma som väjningsplikt, fast du **måste stanna** oavsett om du tycker att det är nödvändigt eller inte.
- Att rulla långsamt är inte tillåtet, du måste stå helt stilla (räcker oftast med någon sekund).
- Stanna precis innan stopplinjen. Saknas stopplinje ska du stanna precis innan du kör in på den korsande vägen.
- Vid kö måste fortfarande varje bil stanna vid stopplinjen. Det är inte tillåtet att haka på när framförvarande kör.
- Flervägsstopp innebär att alla anslutande vägar har stopplikt. Lämpligast är att den som först stannade också först kör. Korsningar med flervägsstopp är ovanliga.



Stopplikt
(B2)

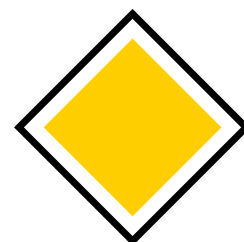
Att bryta mot stopplikten är allvarligt. Det är en av få saker som specifikt nämns i lagtexten under stycket om kriterier för **indraget körkort**. Du kan alltså bli av med körkortet om du rullar långsamt i stället för att stanna!



Du måste stanna vid stopplinjen. Detta trots att bussen nyss stannat och trots att du bedömer att sikten är god. Är det 100 bilar i kö vid en stoppskylt, måste alla 100 stanna. Ingen får köra utan att ha stannat.

Huvudled

- Alla som ska in på huvudleden måste lämna företräde åt trafikanterna på huvudleden.
- Märks ut med en huvudledsskylt där huvudleden börjar.
 - Skylten upprepas normalt efter varje korsning, om det inte ändå tydligt framgår att huvudleden fortsätter efter korsningen.
- Upphör när ett slutmärke är uppsatt (vägmärke B5).



*Huvudled
(B4)*

Förtydligande om huvudledsskylten

Märket *Huvudled* är upprepat **efter** varje korsning, inte före korsningen.

Varför efter och inte före korsningen?

– Så att de anslutande fordonen också ska se märket och veta att de kör in på en huvudled.

Om skylten sitter *efter* korsningen, hur vet jag då att vägen är en huvudled även *innan* korsningen?

– Det finns normalt många tecken på att det är huvudled även innan korsningen:

- Om du kör på huvudleden har du säkert sett huvudledsskyltar tidigare under färden (jämför med att du ska komma ihåg maxhastigheten).
- Om du ska svänga in på en huvudled finns det oftast skyltar och vägmarkeringar som talar om att du har stopp- eller väjningsplikt.



Huvudled även innan korsningen.

Transportstyrelsen anger dessutom att en huvudledsskylt inte sitter direkt efter en korsning om vägen inte är en huvudled även innan korsningen.

Högerregeln

- Lämna företräde åt trafik som kommer från **höger**.
- Gäller där det **inte finns andra väjningsregler**.
- Skylten *Varning för vägkorsning* sätts ibland upp för att förtydliga att högerregeln ska tillämpas.
- Högerregeln gäller inte bara i korsningar, utan **överallt där fordons kurser skär varandra**.



Varning för
vägkorsning
(A28)

Förtydligande om högerregelsskylten

Märket *Varning för vägkorsning* behöver **inte sitta uppe** för att högerregeln ska gälla.

Skylten är bara ett **förtydligande** vid extra svåra korsningar och det absolut vanligaste är att märket inte finns uppsatt där högerregeln ska tillämpas.

Men varför är märket inte alltid uppsatt?

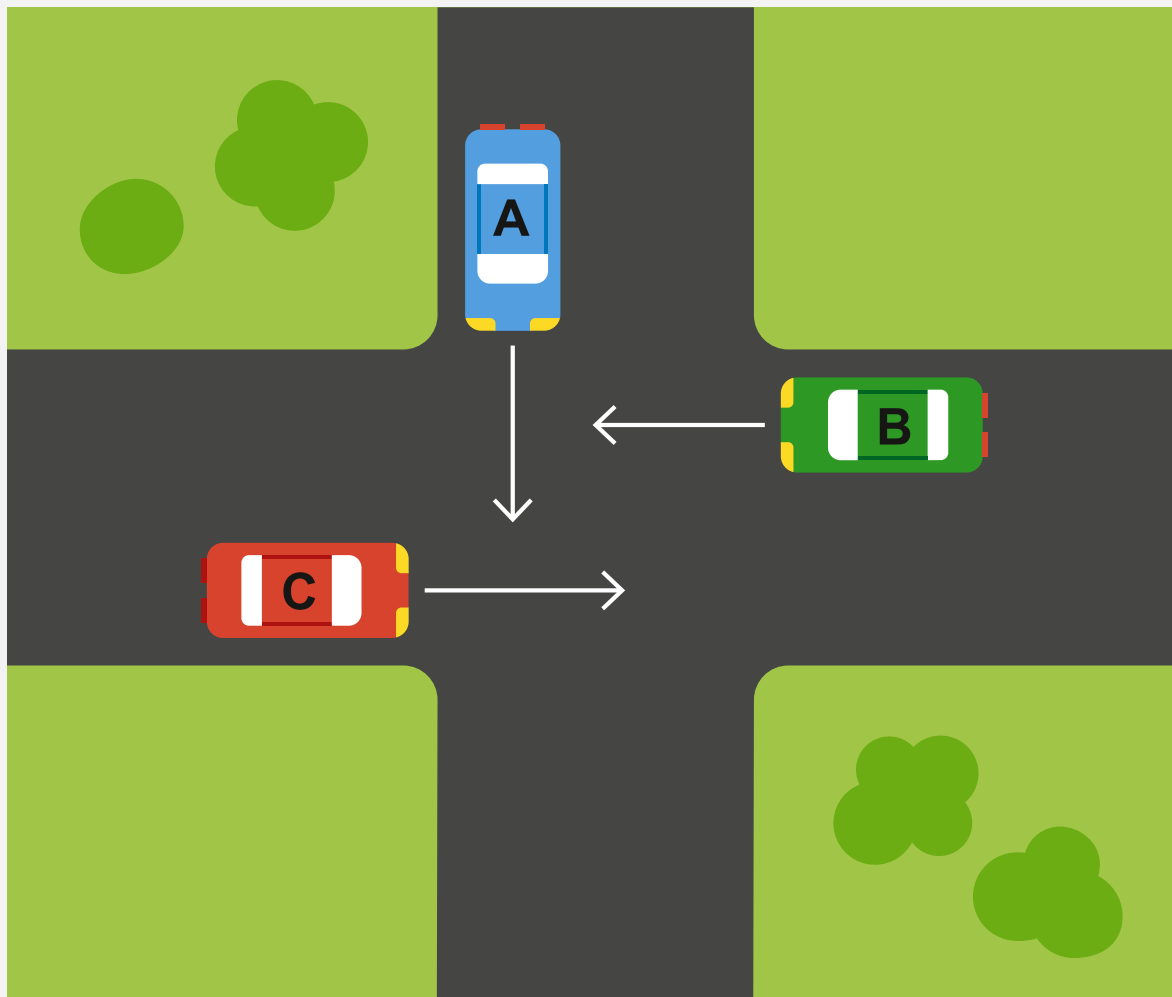
– Högerregeln gäller på så många ställen att hela trafiken skulle vara överfull av dessa skyltar. När du till exempel kör inom ett parkeringsområde ska högerregeln tillämpas och det vore orimligt att sätta upp skyltar vid varje liten korsning inne på parkeringsområdet.

Högerregeln gäller *inte*

- När du ska köra in på en huvudled.
- När du kör på en huvudled.
- Där det finns fungerande trafiksignaler.
- I cirkulationsplatser.
- Där vägmärkena *Väjningsplikt* eller *Stopplikt* finns.
- När du lämnar ett accelerationsfält.
- När du backar.
- När du kör ut på en väg från en utfart.

Exempel på högerregeln

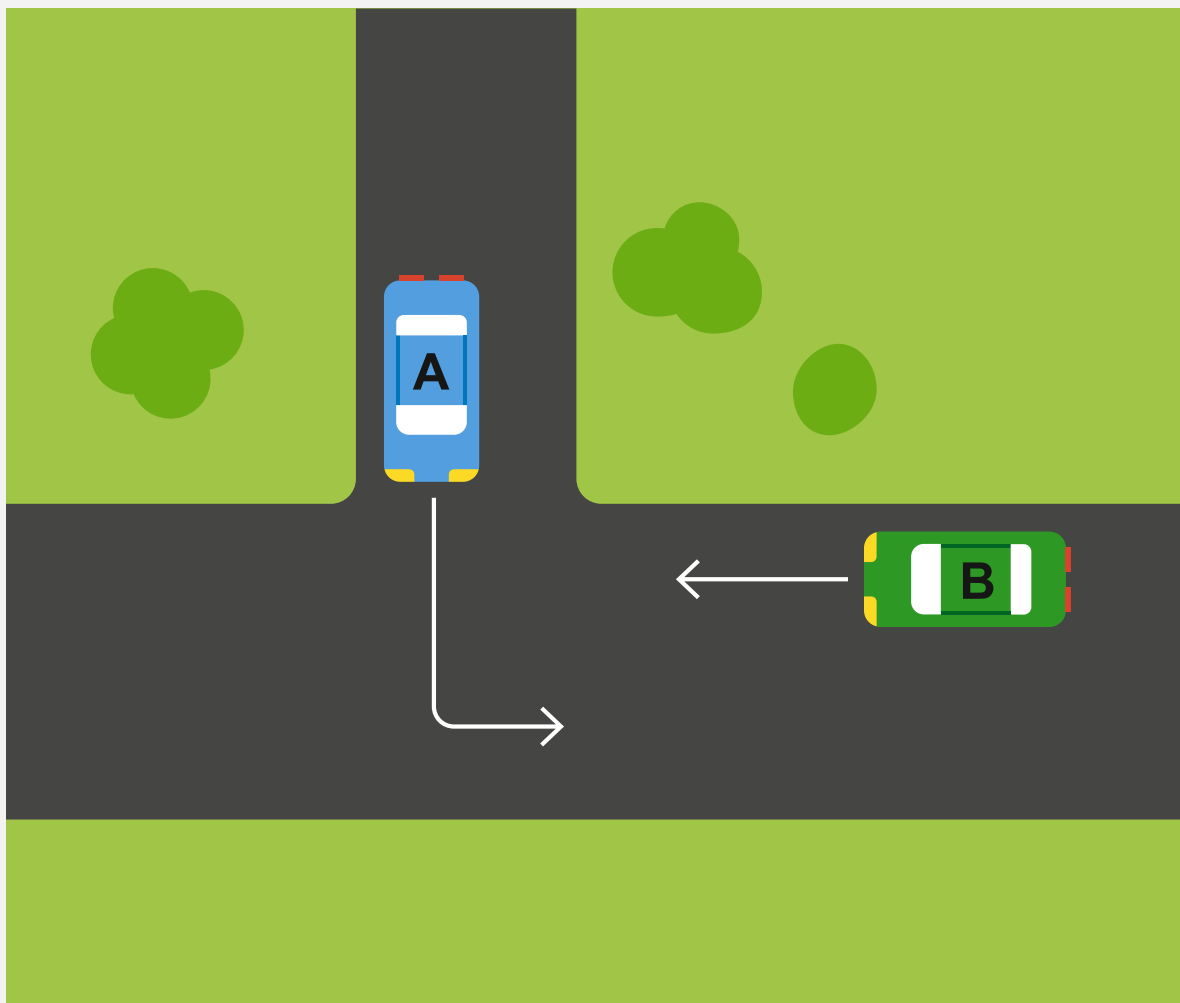
Högerregeln, exempel 1



B måste lämna företräde åt A och A måste i sin tur lämna företräde åt C. Detta innebär att C ska köra först, därefter A och sist B enligt högerregeln.

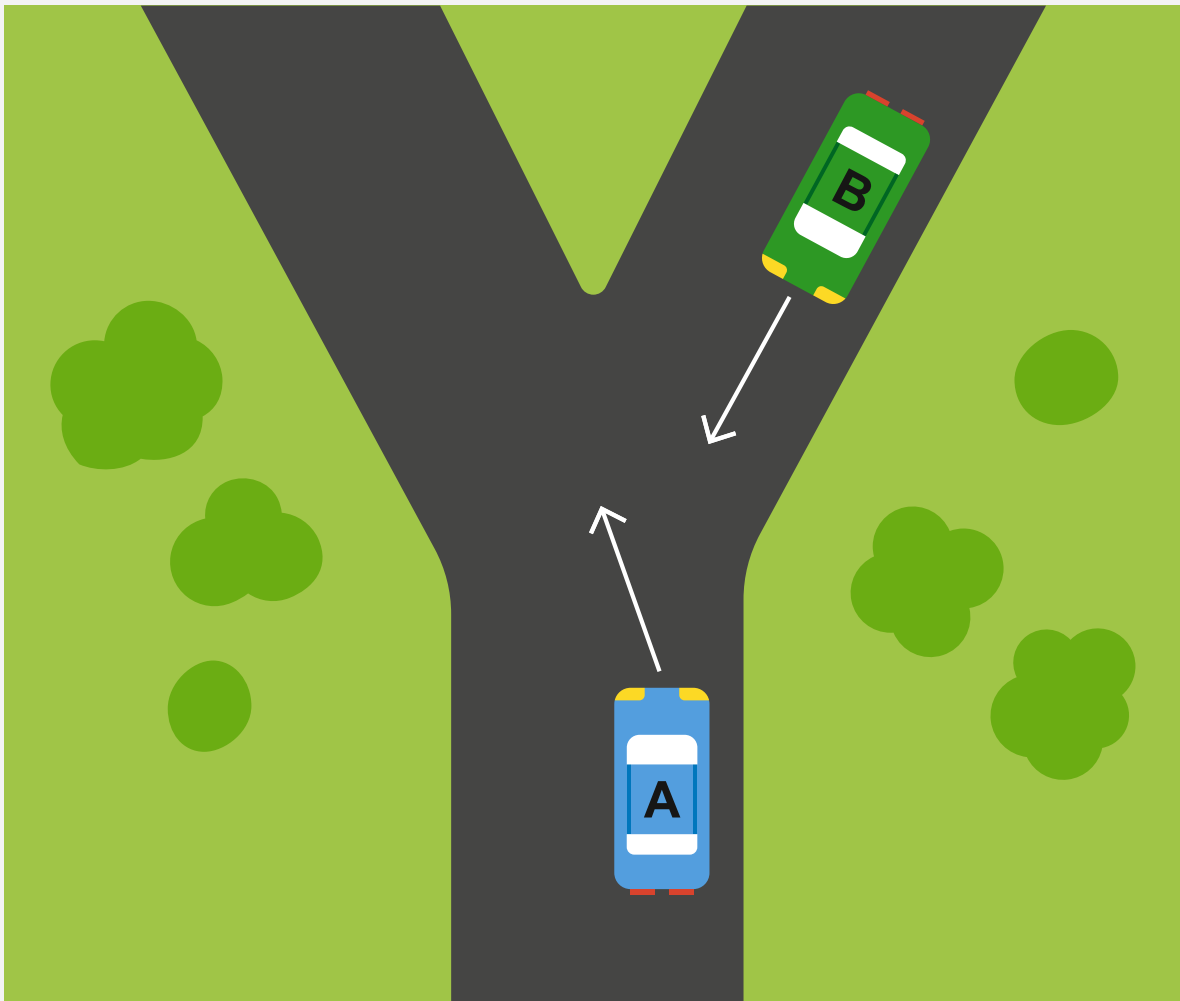
Här kan det dock vara lämpligt att B och C kör samtidigt och att A kör sist, eftersom A måste ta hänsyn till blockeringsregeln (får inte rulla ut i korsningen och blockera B).

Högerregeln, exempel 2



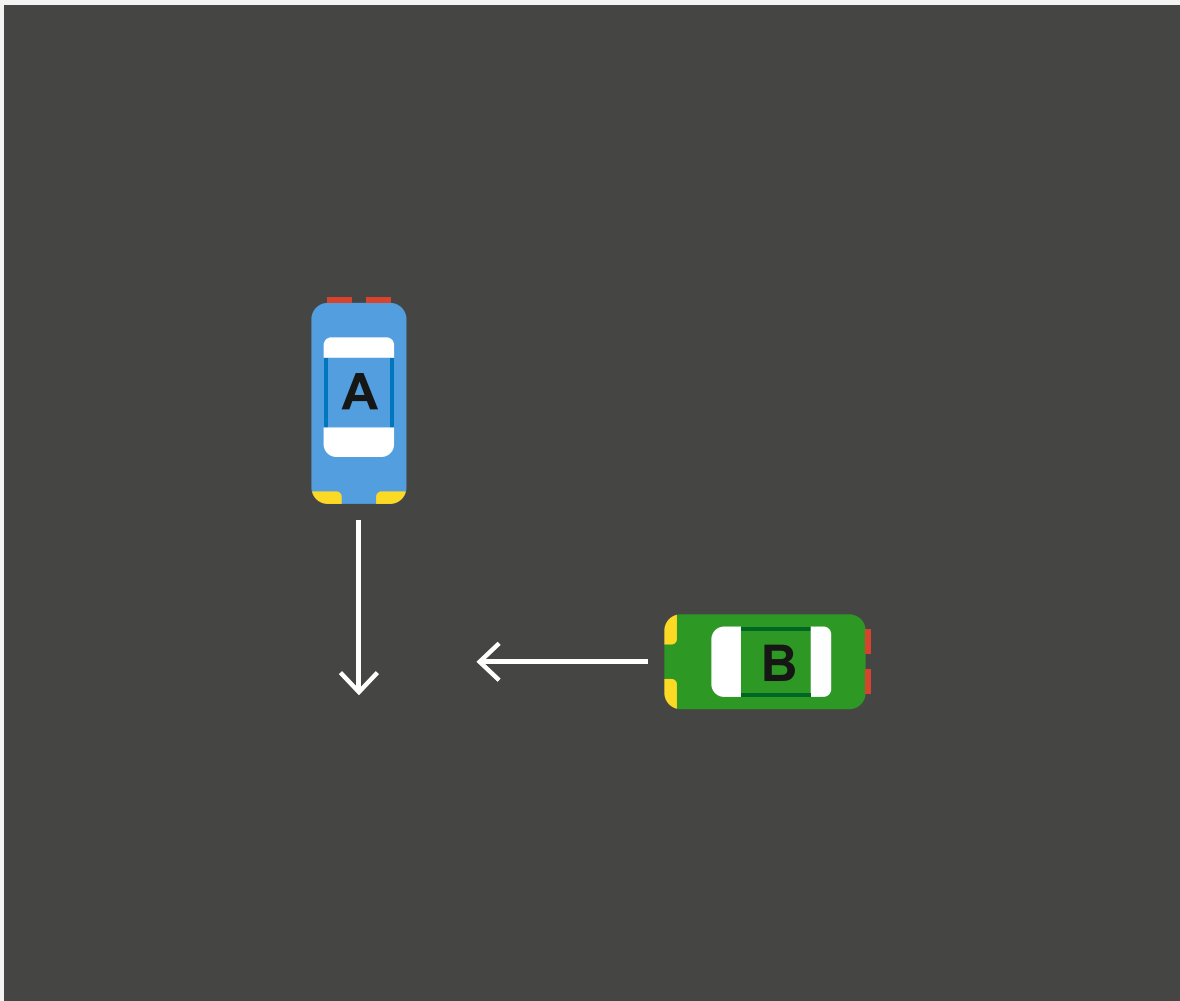
A kommer från höger sett från B:s perspektiv, vilket innebär att B måste lämna företrädet åt A. Att A svänger ut på B:s väg, eller att B:s väg är större, har ingen betydelse.

Högerregeln, exempel 3



Det behöver inte vara 90° vinkel mellan vägarna. Högerregeln gäller även här. A ska lämna företräde åt B.

Högerregeln, exempel 4



Högerregeln gäller även på öppna platser. B ska lämna företräde åt A.



Här gäller högerregeln, eftersom det inte finns några indikationer på att något annat gäller (t.ex. vägmärken om väjningsplikt).



Du kommer in på ett öppet område. Även här gäller högerregeln.



Här sitter vägmärket som talar om att högerregeln gäller. Detta vägmärke är dock ovanligt. I de flesta korsningar där högerregeln gäller saknas detta vägmärke.

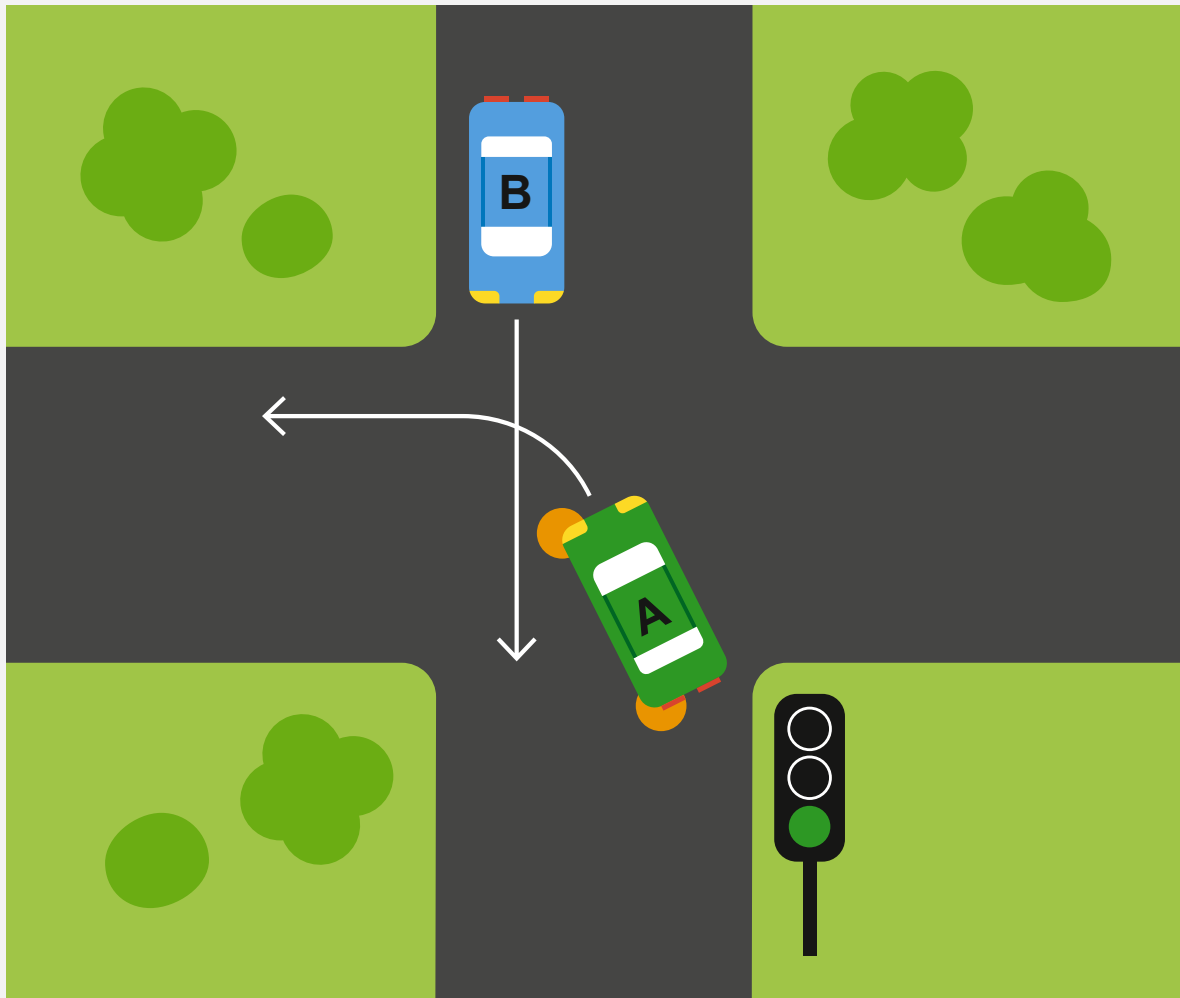


Du har inte väjningsplikt mot den röda bilen, eftersom högerregeln inte gäller vid backning och inte heller vid utfart från en parkeringsruta. Var dock försiktig, eftersom föraren som backar kanske inte ser dig.

Svängningsregeln

Du får inte hindra eller bryta mötande trafik i samband med att du svänger vänster.

Exempel på svängningsregeln



Eftersom A skär B:s körriktning, måste A lämna företräde åt B. Detta trots att A har grönt (B kan ha grönt samtidigt).

Utfartsregeln

Utfartsregeln innebär att du har väjningsplikt när du kör ut från:

- Parkeringsplats (både P-rutan och parkeringsområdet).
- Fastighet (hus eller liknande).
- Bensinmack.
- Gågata, gångfartsområde, cykelgata, vägren eller terräng.
- Gångbana eller cykelbana som du har korsat.

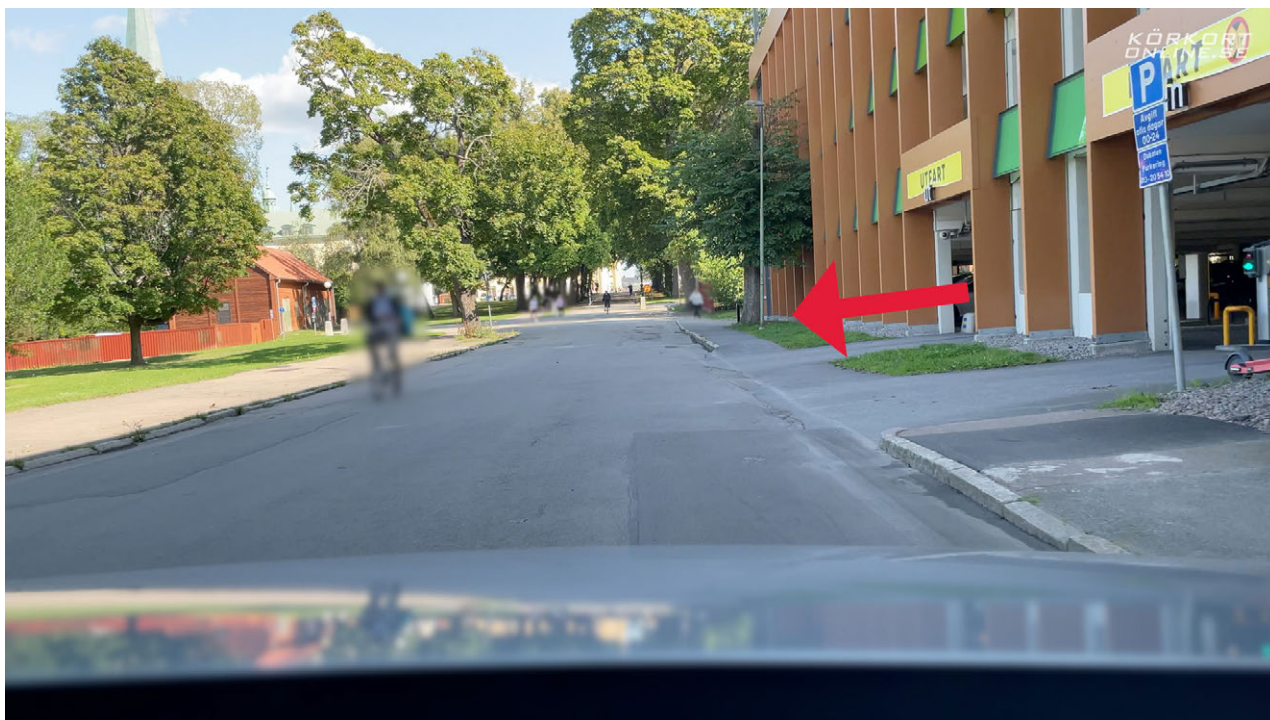


Bilen kör ut från en fastighet och har därmed väjningsplikt.

Förtydligande om att korsa en gång- eller cykelbana

Notera att utfartsregeln inte gäller om det finns ett övergångsställe, en cykelpassage eller en cykelöverfart på platsen. Utfartsregeln gäller endast vid *obrutna* gång- eller cykelbanor. Ett övergångsställe, en cykelpassage eller en cykelöverfart innebär alltid ett brott i gång- eller cykelbanan.

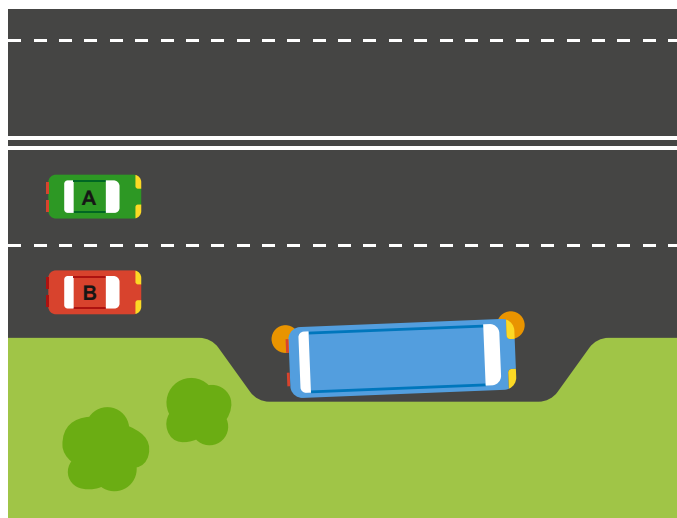
Att korsa en obruten gång- eller cykelbana i samband med en vanlig vägkorsning är ovanligt. Oftast tar gång- eller cykelbanan slut innan vägkorsningen och börjar igen på andra sidan. Detta innebär att utfartsregeln inte gäller.



Om ett fordon kommer höger (röd pil) gäller inte högerregeln. Detta eftersom platsen är ett parkeringshus. Fordon som kommer ut från parkeringshuset har väjningsplikt mot dig enligt utfartsregeln.

Bussregeln

- **50 km/h eller lägre:** Du ska lämna företräde åt bussen om den blinkar ut (gäller enbart körfältet längst till höger).
- **Över 50 km/h:** Bussen ska lämna företräde åt dig.



Blockeringsregeln

- Försök att aldrig bli stillastående i korsningar, på övergångsställen eller liknande.

Endast bil B är skyldig att lämna företräde åt bussen.

Lämna företräde och hindra inte

- Utryckningsfordon (ambulans, polis och brandbil).
 - Gäller endast om de har blåljusen och/eller sirenerna på.
- Tåg och spårvagnar.
- Militärkolonn.
- Följen av olika slag (exempelvis barn med ledare och begravningståg).



Korsande biltrafik har väjningsplikt mot dig. Detta gäller dock inte spårvagnar. Du måste släppa fram spårvagnar som korsar din färdväg.

Testa dina kunskaper



Har du väjningsplikt mot fordon som kommer från höger?

- A) Ja
- B) Nej

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

B) Nej

Förklaring

Fordon som kommer från höger kör ut från ett gångfartsområde. Detta innebär att de har väjningsplikt mot dig. Högerregeln gäller alltså inte.

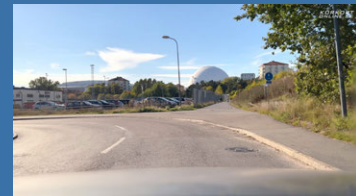


Gångfartsområde (E9)

”En förare har också väjningsplikt mot varje fordon vars kurs skär den egna kursen när föraren kommer in på en väg [...] från [...] ett gångfartsområde”
(Trafikförordningen).

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Passager

Passager

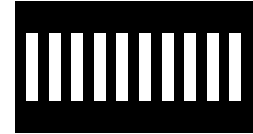
Övergångsställe

Ett övergångsställe märks alltid ut med vägmärket och/eller vägmarkeringen för övergångsställe. Övergångsställen är i första hand till för gående. Utöver de som går till fots räknas även dessa som gående:

- Personer i rullstol.
- Rullskridskoåkare, rullskideåkare och sparkåkare.



Övergångs-
ställe
(B3)



Vägmarkering
för övergångs-
ställe
(M15)

Cyklister får använda övergångsställen, men bilförarna har ingen väjningsplikt mot dem.

Det enklaste sättet för att undvika missförstånd och olyckor är att **söka ögonkontakt** med de gående.

Du bör dock **inte vinka fram de gående**, eftersom detta skapar en falsk trygghet, särskilt om det finns flera körfält. När du har vinkat kanske den gående slappnar av och tänker att det är lugnt på hela vägen, men så kommer det en förare i det andra körfältet som inte tänker stanna.

Obevakat övergångsställe

- Fordonsförare har väjningsplikt mot gående som är på eller som just ska gå ut på övergångsstället.

Bevakat övergångsställe

- Fungerande trafiksignal finns (eller en polis på platsen).
- Både fordonförare och gående ska rätta sig efter trafiksignalerna.
 - Ibland slår det om till rött för en gående som är mitt ute på övergångsstället. Du måste i så fall släppa fram den gående, eftersom personen gick ut på rätt sätt.



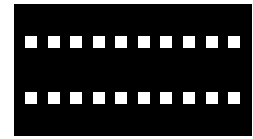
Ett obevakat övergångsställe. Du har väjningsplikt mot den gående, eftersom han just ska gå ut på övergångsstället.



Detta övergångsställe är klurigt. Trafiksignaler finns, men de är inte aktiverade. Detta innebär att övergångsstället räknas som obevakat.

Cykelpassage

- Märks alltid ut med vägmarkering för cykelpassage.
- När du som bilförare närmar dig en cykelpassage ska du **anpassa hastigheten** så att ingen fara uppstår för cyklister som befinner sig på cykelpassagen.
- Korsar du som bilförare en cykelpassage **i samband med sväng**, eller utfart ur en cirkulationsplats, ska du köra med låg hastighet och lämna cyklande som är ute på eller just ska färdas ut på cykelpassagen tillfälle att passera.
- **Cyklisterna har väjningsplikt** mot bilförarna.



Vägmarkering
för cykel-
passage
(M16)

Förtydligande angående cykelpassager

Vissa av orden som används i samband med cykelpassager kan framstå som otydliga ("anpassa hastigheten", "ingen fara uppstår", "tillfälle att passera"). Lagstiftarna vill undvika att skriva att du som bilförare har väjningsplikt, eftersom det skulle kunna ge cyklisterna en falsk trygghet. Att cyklister och bilister har långtgående skyldigheter mot varandra är tänkt att öka säkerheten.

Som bilförare bör du tänka på att syftet med cykelpassager är att låta cyklister korsa vägen. Du bör också tänka på att cyklister är oskyddade trafikanter. Att släppa fram cyklister vid cykelpassager är en bra och trafiksäker vana.

Det som sägs om cyklister i avsnitten om cykelpassage, cykelöverfart och cykelbana gäller även förare av moped klass II.



En cykelpassage i kombination med ett övergångsställe. Anpassa hastigheten så att ingen fara uppstår för cyklister som befinner sig på cykelpassagen.



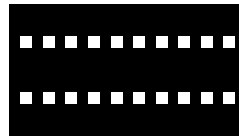
Svänger du höger kommer du att korsa en cykelpassage. Eftersom du svänger har du större skyldigheter mot eventuella cyklister. Anpassa hastigheten och var beredd på att släppa fram cyklister som närmar sig.

Cykelöverfart

- Märks alltid ut med vägmärket för cykelöverfart och vägmarkeringen för cykelöverfart. Det finns också en väjningslinje för biltrafiken.



Cykel-
överfart
(B8)



Vägmarkering
för cykel-
överfart
(M16)



Väjningslinje
(för
biltrafiken)
(M14)

- Du som bilförare har **väjningsplikt** mot cyklister som är ute på eller just ska färdas ut på cykelöverfarten.
- Trafikmiljön runt en cykelöverfart ska vara utformad så att det inte är lämpligt att köra fortare än 30 km/h (exempelvis genom en upphöjning i vägen).



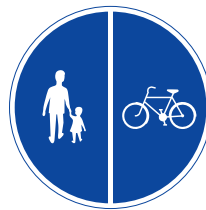
Här närmar du dig en cykelöverfart. Du har väjningsplikt mot cyklister på samma sätt som du har väjningsplikt mot gående på övergångsstället.

Cykelbana

- En väg eller del av en väg som är avsedd för cykeltrafik. Andra förare får endast korsa cykelbanan.
- Bilförare har **väjningsplikt** mot cyklister på cykelbanan.



Påbjuden
cykelbana
(D4)



Påbjudna
gång- och
cykelbanor
(D7)



Cykel
(M26)

Förtydligande om att korsa en cykelbana

Ett problem i många situationer är att cykelbanan i juridisk mening faktiskt inte korsar bilvägen. Att påbudsmärkena för cykelbana sitter på båda sidor av vägen innebär *inte* automatiskt att cykelbanan korsar vägen. Oftast är det i stället så att cykelbanan tar slut innan vägkorsningen och börjar igen på andra sidan. Att en obruten cykelbana leds rakt ut i en vägkorsning för bilar är ovanligt. Transportstyrelsen har sagt: ”*En cykelbana korsar generellt inte en väg/gata*”.

Notera också att en cykelpassage eller en cykelöverfart alltid innebär att cykelbanan bryts. Med andra ord, om du ser vägmarkeringen för cykelpassage/cykelöverfart, kan du vara säker på att cykelbanan tar slut innan korsningen.

Hur kan jag veta om jag korsar en obruten cykelbana?

– Det är tyvärr mycket svårt att veta, eftersom en obruten cykelbana inte har någon standardiserad utformning. Frågar du Transportstyrelsens experter kommer de att hänvisa dig till kommunens detaljplan.

Ska jag behöva stanna och kolla kommunens detaljplan vid varje korsning?

– Nej, agera i stället på det säkraste sättet. Var försiktig och släpp hellre fram någon en gång för mycket än en gång för lite.



Svänger du höger (röda pil) korsar du en cykelbana enligt kommunens detaljplan. Du har väjningsplikt mot cyklister. Notera att det är en liten infartsväg som inte verkar användas av många. Det är alltså inte en vanlig vägkorsning tänkt för normal trafik.



I denna vägkorsning säger kommunen att cykelbanan slutar vid A och börjar igen vid B. Cykelbanan är med andra ord bruten och korsar inte bilvägen.

Testa dina kunskaper



Har du väjningsplikt mot trafikanter som är ute på eller just ska färdas ut på cykelöverfarten?

- A) Ja, jag har väjningsplikt mot cyklister och förare av moped klass II.
- B) Ja, jag har väjningsplikt mot cyklister, men jag har inte väjningsplikt mot förare av moped klass II.
- C) Nej, eftersom cykelöverfarten är innan cirkulationsplatsen.
- D) Nej, jag ska dock anpassa hastigheten så att det inte uppstår fara för cyklande och mopedförare som är ute på cykelöverfarten.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Ja, jag har väjningsplikt mot cyklister och förare av moped klass II.

Förklaring



Cykelöverfart (B8)

”Vid en cykelöverfart har en förare väjningsplikt mot cyklande och förare av moped klass II som är ute på eller just ska färdas ut på cykelöverfarten.”
(Trafikförordningen)

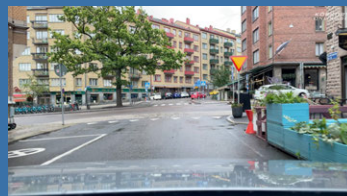
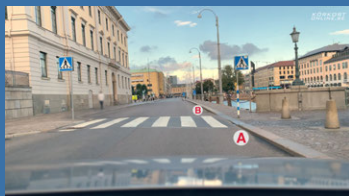
Är inte det sista alternativet också rätt?

– Delvis, men det som gör alternativet fel är att ordet ”Nej”. Du *har* väjningsplikt. Det sista alternativet sträcker sig bara till trafikanter som ”är ute på cykelöverfarten”. Väjningsplikt är ett starkare ord som även inkluderar trafikanter som närmar sig cykelöverfarten. Trafikförordningen säger:

”Förare som har väjningsplikt skall tydligt visa sin avsikt att väja genom att i god tid sänka hastigheten eller stanna. Föraren får köra vidare endast om det med beaktande av andra trafikanters placering, avståndet till dem och deras hastighet inte uppkommer fara eller hinder.”

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Cirkulationsplats

Cirkulationsplats

- Märks ut med skylten *Cirkulationsplats*.
- *Rondellen* är det runda området i mitten och *cirkulationsplatsen* är hela området med vägen och rondellen.
- Du har **väjningsplikt** mot alla som redan kör i cirkulationsplatsen.
- Sväng in åt höger och kör moturs/motsols i cirkulationsplatsen.
- Fördelar med cirkulationsplatser:
 - **Säkra** – de låga hastigheterna leder inte till allvarliga trafikolyckor.
 - **Lätta att förstå** – det är sällan bilar kör åt fel håll eller inte lämnar företräde innan de kör in.
 - **Jämnare trafikflöde** – trafiken jämnas ut och långa köer som förekommer vid rödljuskorsningar minskas.



*Cirkulations-
plats
(D3)*

Hur man ska blinka och köra i cirkulationsplatser

Körning inne i cirkulationsplatsen

- Välj det **lämpligaste** körfältet för din fortsatta resa.
- Följ vägmärken och vägmarkeringar.
- Använd blinkers när du byter körfält.
 - Du får bara byta körfält om det sker utan hinder eller fara för övrig trafik.
- Underlätta andra förarens körfältsbyten genom att anpassa hastigheten.

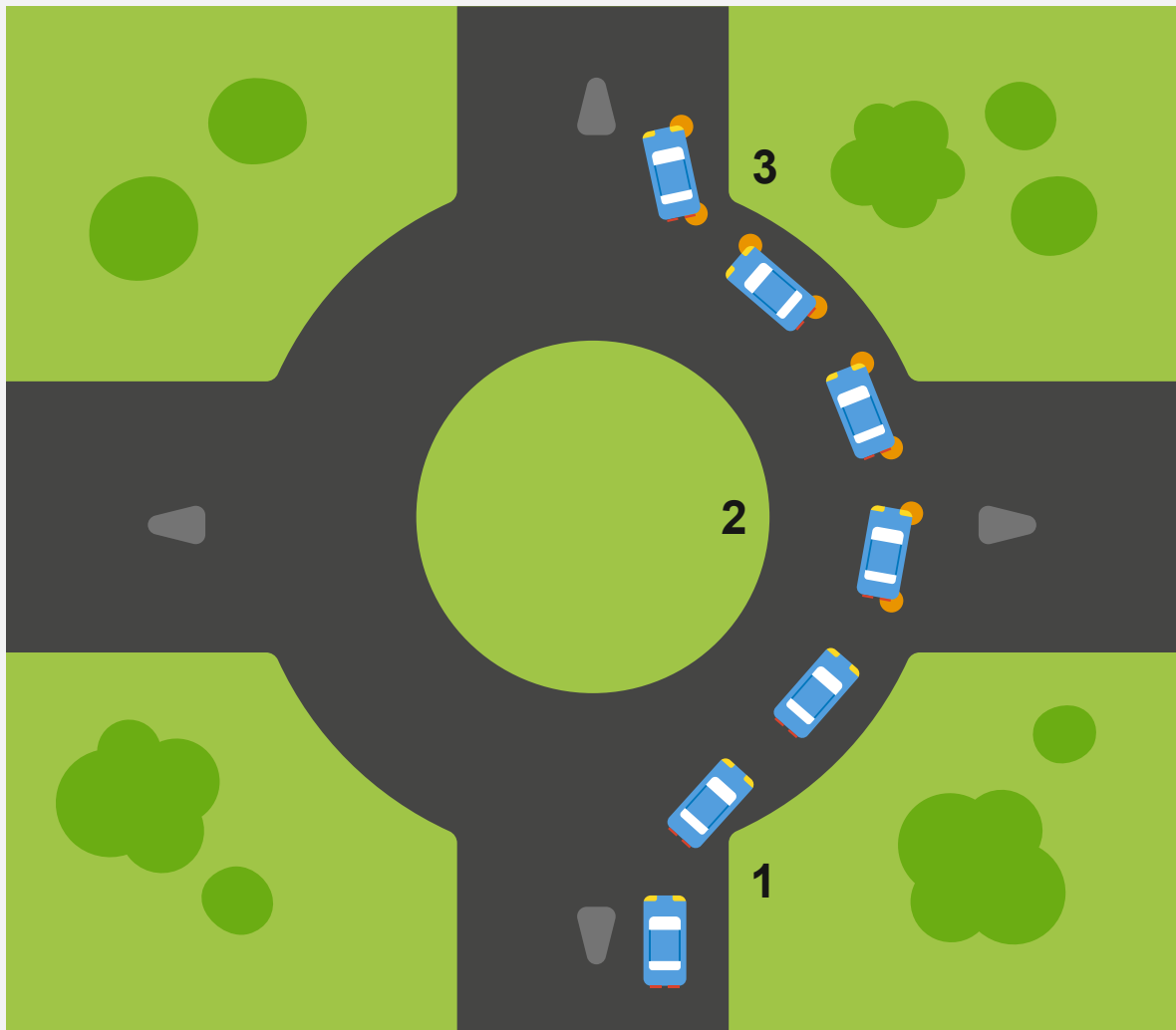
Utfart ur cirkulationsplats

- Försök att ligga i körfältet **längst till höger** innan du kör ut. Detta är inget krav, men det ökar trafiksäkerheten.
- Du **ska blinka ut** (åt höger alltså) när du lämnar cirkulationsplatsen.



Du vill fortsätta rakt fram. När du lämnar cirkulationsplatsen måste du ge tecken med höger blinkers, trots att du kör rakt fram och knappt svänger.

Köra rakt fram i cirkulationsplats



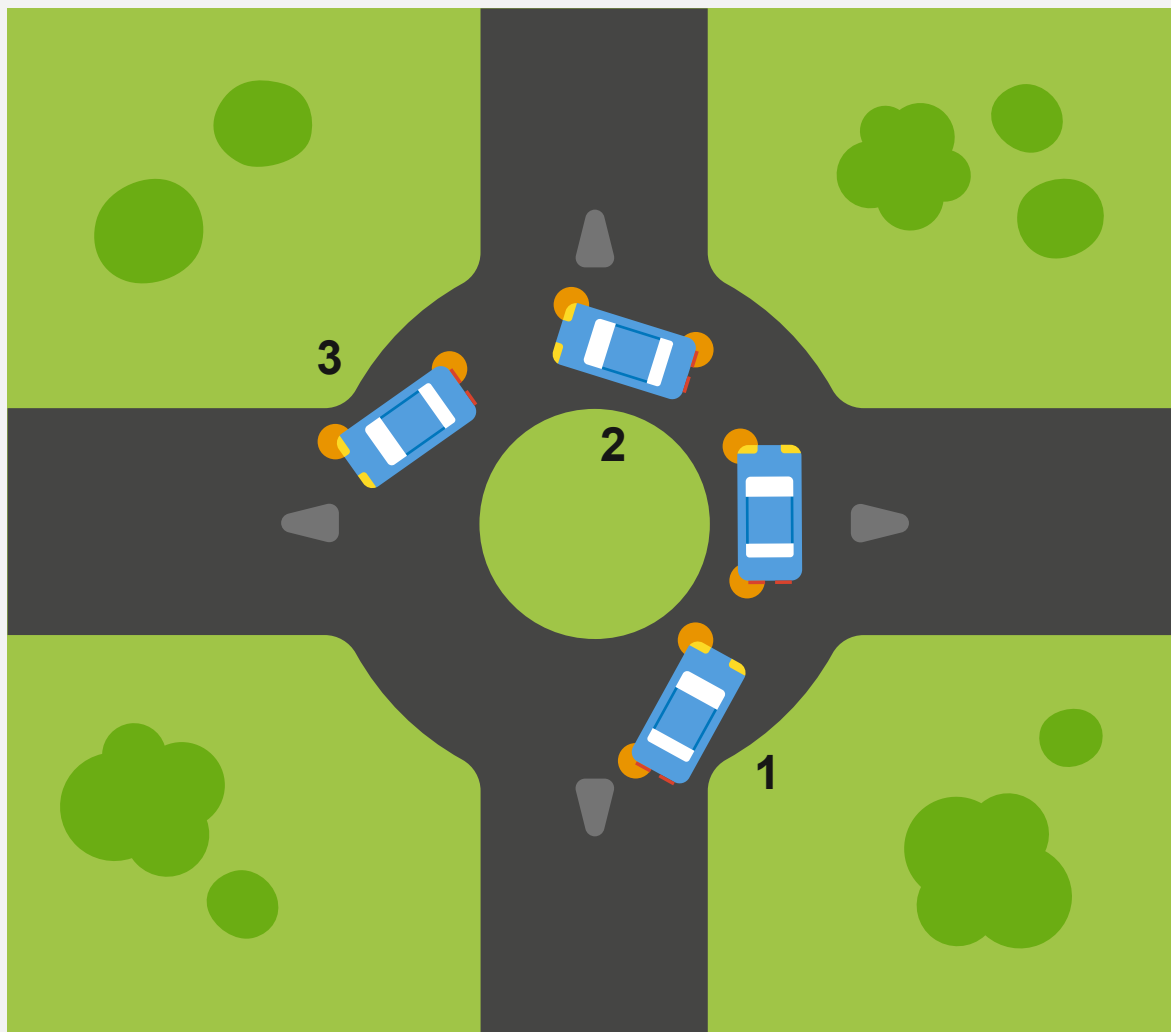
- 1.** Placera dig till höger. Blinka dock inte.
- 2.** När du är vid refugen eller liknande som tillhör avfarten innan du ska svänga ut, blinka åt höger.
- 3.** Håll till höger och sväng ut ur cirkulationsplatsen. Höger blinkers ska vara på.

Svänga till höger i cirkulationsplats



- 1.** Placera dig till höger och blinka gärna åt höger direkt, eftersom det gör din avsikt tydligare.
- 2.** Håll till höger.
- 3.** Sväng ut. Höger blinkers ska vara på.

Svänga till vänster – liten cirkulationsplats



- 1.** Blinka vänster. Om du inte gör det blir det svårt för personer som ska in i cirkulationsplatsen att bedöma din avsikt, eftersom avstånden är så små. Din svängningsmanöver mellan 1 och 2 blir granska kraftig, vilket ytterligare talar för blinkersanvändning.
- 2.** Blinka åt höger för att visa att du ska ut.
- 3.** Sväng ut ur cirkulationsplatsen. Höger blinkers ska vara på.

Svänga till vänster – stor cirkulationsplats



1. Placera dig till vänster och kör in.

2. Håll till vänster. Till skillnad från den lilla cirkulationsplatsen, är avstånden här stora och förflyttningen i sidled görs på ett mjukt sätt. Du kan blinka vänster om du vill, men det är inte lika viktigt som i den lilla cirkulationsplatsen.

3. När du är vid refugen eller liknande som tillhör avfarten innan du ska svänga, förflytta dig då åt höger och visa det genom att blinka åt höger (följ samma rutin som vid körfältsbyte).

4. Håll till höger och sväng ut ur cirkulationsplatsen. Höger blinkers ska vara på.

Förtydligande angående blinkning till vänster

Finns det inga tydliga regler kring vänsterblinkning i cirkulationsplatser?

– Nej, vänsterblinkning är ett otydligt område. Transportstyrelsen och Polisen är mycket tydliga med att man alltid ska blinka höger vid utfart. Samma tydlighet kring vänsterblinkersanvändning finns tyvärr inte.

”Det finns inga specifika regler om hur man ska blinka just i en cirkulationsplats. Du ska alltid göra det för att visa din avsikt när du svänger eller förflyttar bilen i sidled. Kort kan man säga att en liten eller normalstor cirkulationsplats ska behandlas som en korsning; det vill säga att man blinkar i den riktning man är på väg [...] En större cirkulationsplats ska i stället behandlas som en runtgående enkelriktad gata och då blinkar man när man lämnar cirkulationen eller när man byter körfält.” (Bo Göingberg, utredare på Transportstyrelsen)

Hur vet jag att en cirkulationsplats är ”liten”?

– Det måste du själv bedöma. Jämför med att du själv måste bedöma lämplig hastighet med hänsyn till väglaget.

Testa dina kunskaper



Har du väjningsplikt mot fordon som kommer från A?

- A) Ja, alla fordon.
- B) Ja, dock endast motordrivna fordon.
- C) Nej, eftersom högerregeln gäller.
- D) Nej, eftersom jag kör på en huvudled.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Ja, alla fordon.

Förklaring

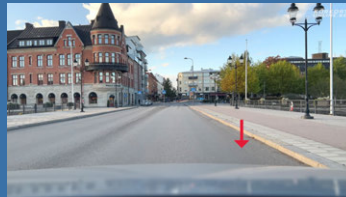
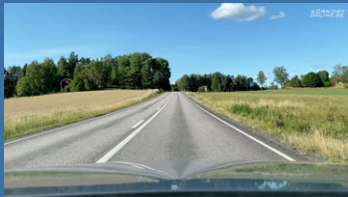


Cirkulationsplats (D3)

”En förare som kör in i en cirkulationsplats har väjningsplikt mot varje fordon som befinner sig i cirkulationen.” (Trafikförordningen)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Stanna & parkera

Stanna & parkera

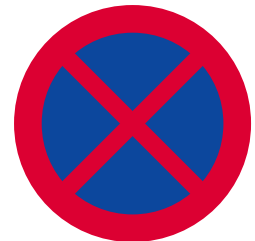
Stanna

Stannande innebär att fordonet är **stillastående av annan anledning än** för att:

- Undvika fara.
- Trafikförhållandena kräver det.
- Parkera.

Förbjudet att stanna och parkera (stoppförbud)

- Där skylten *Förbud mot att stanna och parkera fordon* sitter.
- Vid gul heldragen linje.
- På och 10 meter *före* övergångsställe, cykelpassage, cykelöverfart eller korsande gångbana/cykelbana.
- Inom 10 meter från en vägkorsning.
- Så att du skymmer sikten eller vägmärken.
- I en tunnel.
- På väg med heldragen linje på din sida, om det är mindre än 3 meter från din bil till linjen.
- I en cirkulationsplats.
- I ett kollektivkörfält.
- I ett spärrområde.
- I korsning mellan bilväg och järnväg eller spårväg.
- På motorväg och motortrafikled.



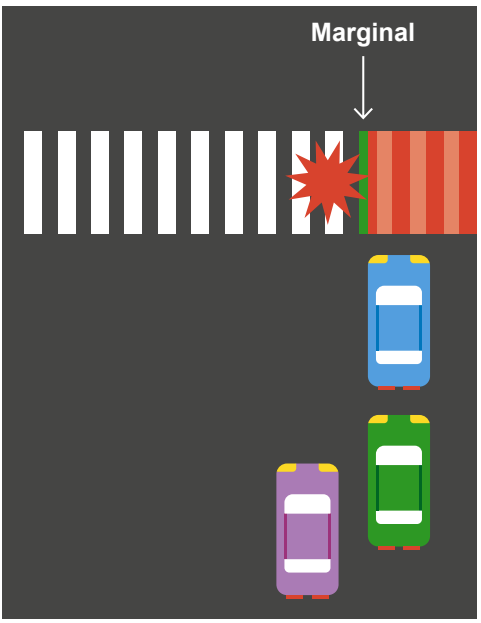
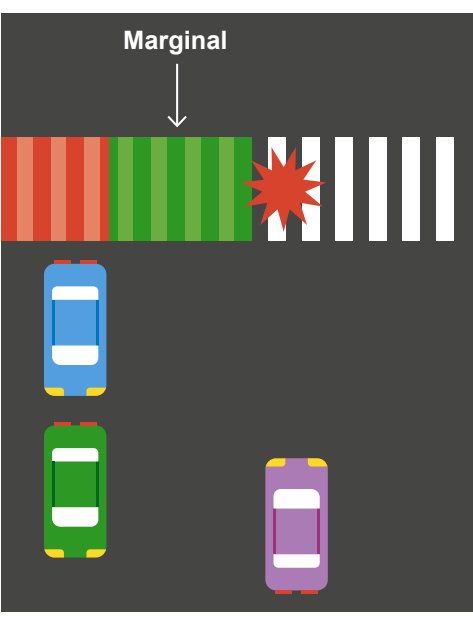
Förbud mot att stanna och parkera fordon (C39)



Förbud mot att stanna och parkera (M21)

Förtydligande om stannande och parkering före/efter övergångsställe

Det är förbjudet att stanna och parkera före ett övergångsställe, men **inte** efter.

Före övergångsställe	Efter övergångsställe
	
<p>Det röda området ser du inte. När en fotgängare lämnar det röda området är marginalen i princip obefintligt, vilket gör att du knappt hinner reagera innan olyckan är ett faktum.</p>	<p>Sikten är fortfarande skyddad i det röda området, men den stora skillnaden är att du har en mycket större marginal att upptäcka fotgängaren här.</p>

Men vore det inte säkrast att förbjuda stannande och parkering både före och efter?

– Jo, men praktiska överväganden måste också göras. I städer är det ofta brist på plats och ett förbud även efter skulle innebära att många parkeringsplatser försvinner. Jämför med hastighetsgränserna – landsvägar skulle vara mycket säkrare om hastighetsgränsen var 30 km/h, men det skulle inte vara praktiskt.



Vägmärket anger att du inte får parkera efter övergångsstället. Notera dock att du inte heller får parkera eller stanna före övergångsstället på grund av 10-metersregeln.

Parkera

Parkering innebär att fordonet, med eller utan förare, är **uppställt av annan anledning än** för att:

- Undvika fara.
- Trafikförhållandena kräver det.
- Lasta på och av.
- Släppa av eller hämta passagerare.



*Förbud mot
att parkera
fordon
(C35)*

Förbjudet att parkera (parkeringsförbud)

- Där det är förbjudet att stanna är det alltid förbjudet att parkera.
- Där skylten *Förbud mot att parkera fordon* sitter.
- Vid en gul streckad linje.



*Förbud mot
att parkera
(M22)*

- Inom 30 meter före och efter järnvägs- och spårvägskorsning.
- Så att fordonet står mot färdriktningen (fel sida av vägen).
- På huvudled.
 - *Undantag*: Gäller inte om P-skylt finns.
- Så att du blockerar någons utfart.
- Utanför ett annat fordon eller hinder (dubbelparkering).
 - *Undantag*: Gäller inte om du parkerar bredvid en cykel, moped eller motorcykel (tvåhjuliga fordon).
- Så att något hjul är utanför en parkeringsruta eller liknande anvisningslinje.
- På en mötesplats (M-skylt, vägmärke E18).

Allmänt om stannande och parkerande

- En blå ensam P-skylt innebär att parkering är tillåten i max **24 timmar** på vardagar. Lördag (dag före helg) och söndag (helgdag) är inte tidsbegränsade. Notera att tilläggstavlor ofta begränsar tiden.
- **P-skiva** används ibland i stället för parkeringsbiljett. Det anges med tilläggstavla när P-skiva ska användas. Ställ in ankomsttiden (närmast följande halvtimmen) på parkeringsskivan. Ankomsttiden är när du ankommer till parkeringsplatsen och påbörjar parkeringen, *inte* när du kommer tillbaka och ska hämta bilen.
 - Börjar parkering 13:02 – ställ P-skivan på 13:30.
 - Börjar parkering 14:40 – ställ P-skivan på 15:00.
- Det är förbjudet att lämna nycklarna i en parkerad bil. Ett barn ska exempelvis inte kunna starta bilen och orsaka en olycka.
- På sommaren kan det bli mycket varmt i en bil. Lämna därför aldrig barn och husdjur ensamma i en parkerad bil under sommaren.



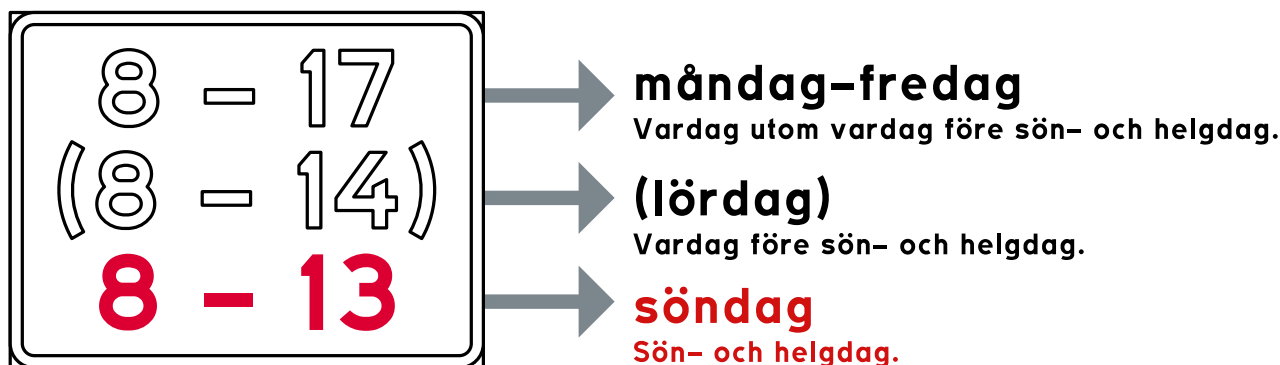
*Parkering
(E19)*

- På en parkeringsplats för **rörelsehindrade** (vägmärke T7) får endast de som har tillstånd parkera. Utan tillstånd är det endast tillåtet att stanna där för på- och avstigning.
- Endast tillåtet att stanna eller parkera på **vägens högra sida**.
 - *Undantag 1:* Tillåtet att stå på vänster sida om vägen är enkelriktad.
 - *Undantag 2:* Tillåtet att stå på vänster sida om högersidan har järnvägs- eller spårvagnsspår.
- Stannande eller parkerande ska ske så **långt från mitten** av vägen som möjligt.
- Parkerar du längs en väg när det är mörkt, ska du ha **parkeringsbelysningen** tänd för att andra trafikanter ska se din bil.
- **Vridning av hjulen** för att förhindra att bilen rullar ut i gatan:
 - Uppförsbacke (motlut): Från kantstenen, vrid ratten åt vänster så att hjulen pekar ut mot gatan.
 - Nedförsbacke (medlut): Mot kantstenen, vrid ratten åt höger så att hjulen pekar inåt mot kantstenen.



Du får inte parkera vid den röda pilen utan tillstånd. Däremot får du stanna för att släppa av eller hämta passagerare.

Tidsangivelser på tilläggstavla



Normalt brukar man säga att siffrorna inom parentes ”gäller på lördagar”. Detta är nästan alltid sant. Helt korrekt är dock att säga att siffrorna inom parentes gäller *vardag före sön- eller helgdag*. Om det är nyårsdagen (röd helgdag) en onsdag, betyder det att dagen före (tisdagen alltså) ska räknas som lördag, eftersom det är en *vardag före sön- eller helgdag*.

Notera: I trafikjuridik har en vanlig vecka 6 vardagar: måndag–lördag.

Zontavla

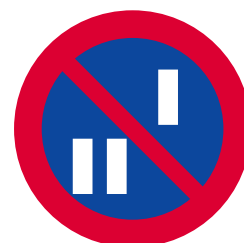
- Zontavla innebär att det är förbjudet att parkera **inom området**.
 - *Undantag*: Parkering tillåten på anvisade platser (där P-skyltar sitter).



Zon med förbud att parkera (E20)

Datumparkering

- **Jämnt datum**: Förbjudet att parkera på sidan med *jämna* husnummer (exempelvis 2, 16, 40).
- **Udda datum**: Förbjudet att parkera på sidan med *udda* husnummer (exempelvis 3, 17, 41).
- Finns för att plogbilar och liknande ska kunna arbeta ordentligt.



Datumparkering (C38)

Busshållplatser

- Du får stanna för på- och avstigning om det inte hindrar buss eller spårvagn. Att stanna för att lasta är inte tillåtet.
- Reglerna gäller på den markerade hållplatsen. Saknas markering gäller reglerna **20 meter före och 5 meter efter** hållplatsen. Detta eftersom bussen behöver mer plats för att komma in till hållplatsen än för att komma därifrån.



Förutsatt att du inte hindrar någon buss får du stanna för på- eller avstigning. Du får dock aldrig stanna för att lasta.

Fordonet kan bogseras bort om det

- Står på parkeringsplats för rörelsehindrade utan tillstånd.
- Står på gång- eller cykelbana, busshållplats, kollektivtrafikkörfält eller för nära ett övergångsställe.
- Står på ställe som försvårar vägunderhåll.
- Är ett fordonsvrak eller verkar övergivet.
- Har körförbud eller ej är trafiksäkert.

Testa dina kunskaper



Det är tisdag klockan 16:54 när du påbörjar din parkering. Vilken tid ska du ange på P-skivan?

- A) 16:00
- B) 16:30
- C) 17:00
- D) 09:00
- E) 10:00

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

C) 17:00

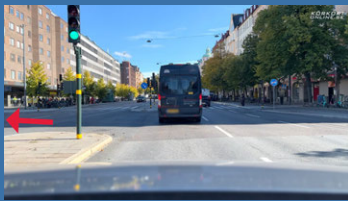
Förklaring

”Om en parkeringsskiva eller motsvarande används, ska tiden på denna ställas in på den närmast följande halvtimmen räknat från den tidpunkt då uppställningen påbörjades.” (Trafikförordningen)

När du påbörjar parkeringen (16:54) är den närmast följande halvtimmen 17:00.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Landsväg

Landsväg

På landsvägar är hastigheten högre än i tätorter. Därför är det viktigt att **ha goda säkerhetsmarginaler** och att vara **uppmärksam** på saker som händer längre fram.

Svänga på landsväg

Högersväng

Blinka i god tid och sakta in mjukt. Är sikten god kan du köra ut på vägrenen sista biten innan svängen, eftersom det underlättar för bakomvarande att köra om.



Du vill svänga höger. Sikten är god och vägrenen är bred. Här kan du köra ut på vägrenen för att underlätta för bakomvarande trafik.

Vänstersväng

Att svänga vänster på en landsväg är den **farligaste typen** av sväng du kan göra. Hastigheterna är höga, vilket gör att en påkörning bakifrån kan bli mycket allvarlig.

Genomgång av hur en vänstersväng går till och hur du kan minska riskerna:

1. **Kontrollera trafiken**

Är det rusningstrafik kan det vara svårt att hitta en lucka att utnyttja för svängen. Säkrast är då att inte svänga, utan att köra rakt fram och vända på lämpligt ställe och sedan komma tillbaka och göra en högersväng. Om trafiken är lugn, gå vidare till nästa steg.

2. **Blinkning & placering**

Blinka vänster i god tid och placera dig så nära mittlinjen som möjligt. Detta gör att de andra trafikanterna lättare ser att du ska svänga. Om du placerar dig mitt i körfältet, kanske bakomvarande inte uppfattar att du saktar in. Detta kan leda till påkörning bakifrån, eller från sidan om en bakomvarande bil påbörjar en omkörning samtidigt som du svänger.

3. **Undvik att stanna**

Anpassa din hastighetsminskning innan svängen så att du slipper stanna och vänta på att det mötande körfältet ska bli fritt från trafik. Om du måste stanna, se till att *inte* vrida hjulen till vänster, eftersom det gör att du knuffas ut i det mötande körfältet om du blir påkörd bakifrån.

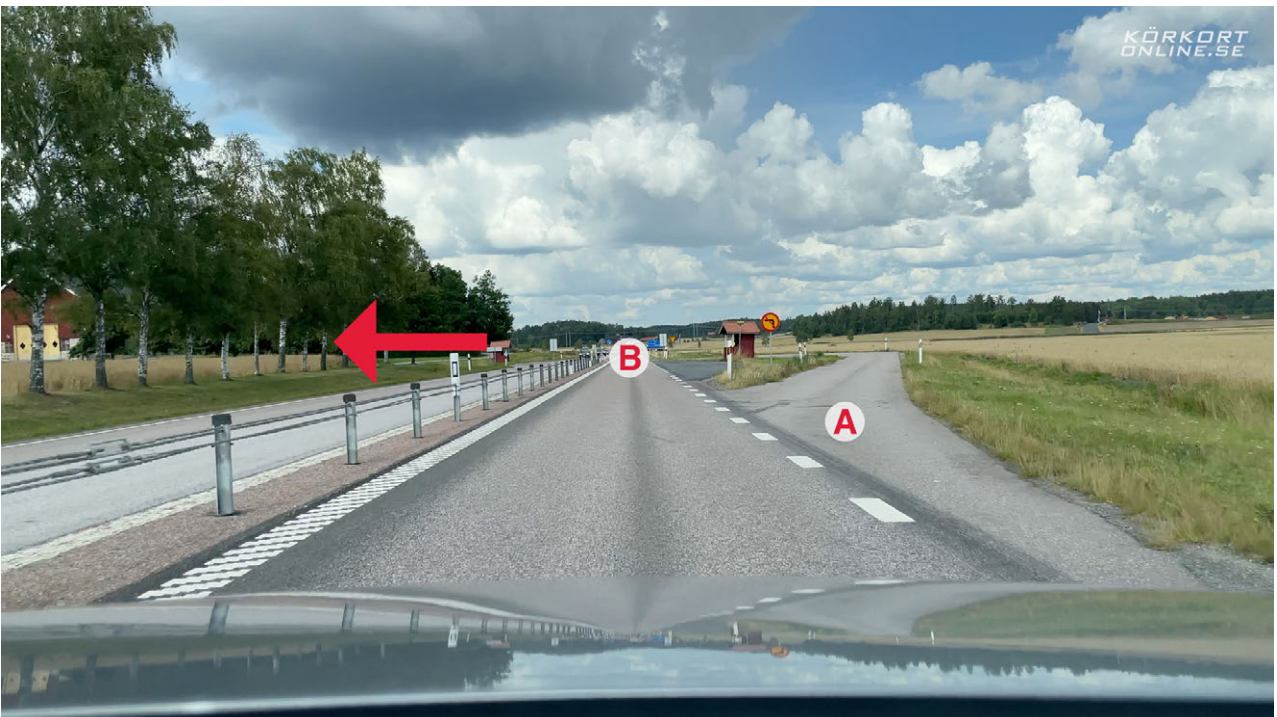
4. **Koncentrera dig på svängningen**

När du väl ska svänga, är det viktigt att du koncentrerar dig på avståndet till mötande trafik. Tänk också på att ha en lämplig växel i. Att få motorstopp mitt i mötande körfält är inte bra.

För att minska antalet vänstersvängar byggs vägen ibland om till så kallade **spanska svängar**. Detta innebär att du svänger in på en liten avfart till höger och sedan korsar vägen.



Du vill svänga vänster. Har du trafik bakom dig, bör du överväga att avbryta svängen. Detta eftersom du kommer bli tvungen att stanna för att låta de mötande fordonen passera. Risken är att bakomvarande kör in i dig när du står och väntar.



Detta är en så kallad spansk sväng. Du vill svänga vänster, men om du svänger vid B kan du tvingas stanna och vänta på mötande trafik. I stället ska du svänga höger vid A och i lugn och ro vänta på att vägen blir fri från trafik innan du korsar.

Hålla rätt avstånd

Att förare håller **för kort avstånd** på landsvägar är vanligt. Du kan ta hjälp av tumreglerna nedan för att hålla ett lämpligt avstånd.

- **Tresekundersregeln**

Börja räkna när bilen framför dig är vid ett riktmärke (exempelvis ett vägmärke) och sluta räkna när du själv når riktmärket. Tog det mindre än 3 sekunder är avståndet mellan er för kort.

- **Kantreflexstolparna**

Avståndet mellan två vita reflexstolpar är 50 m på raksträckor. 100 m, det vill säga tre stolpar, brukar vara ett lagom avstånd till bilen framför vid landsvägskörning.

- **Km/h till m**

Byt ut km/h i din hastighet mot meter så får du normalt ett bra avstånd till framförvarande bil. Exempelvis 90 m vid 90 km/h.



Avståndet är för kort. Notera kantstolparna.

Om bilen bakom ligger för nära

Förare som ligger för nära bakom är både irriterande och farliga. Du kan minska riskerna genom att ha stort avstånd till bilen framför, vilket gör att du inte behöver bromsa lika hårt om bilen framför saktar in. Detta minskar risken för att du blir påkörd bakifrån.

Ett annat sätt är att helt enkelt köra in i en parkeringsficka och släppa förbi den stressade föraren bakom.

Möten på smala vägar

- Grundregeln är att du ska **hålla till höger** för att få så stor säkerhetsmarginal som möjligt.
- Den som kommer **först** till en mötesplats ska stanna, oavsett på vilken sida

mötesplatsen ligger.

- Finns ett **hinder** på vägen, ska den som har hindret på sin sida stanna och vänta om det krävs.



Mötesplats
(E18)

Vägarbeten

- Håll **låg hastighet**. Vägarbetarna måste dels göra sitt jobb och dels hålla koll på trafiken.
- Tillfälliga orangea vägmärken och gula vägmarkeringar gäller före de vanliga.

Enskild väg

Stöter du på ett märke för *Enskild väg* bör du vara uppmärksam på detta:

- Dålig vägstandard.
- Avsaknad av vägmärken.
- Smal väg.
- Skarpa kurvor.



Skylt som markerar enskild väg.

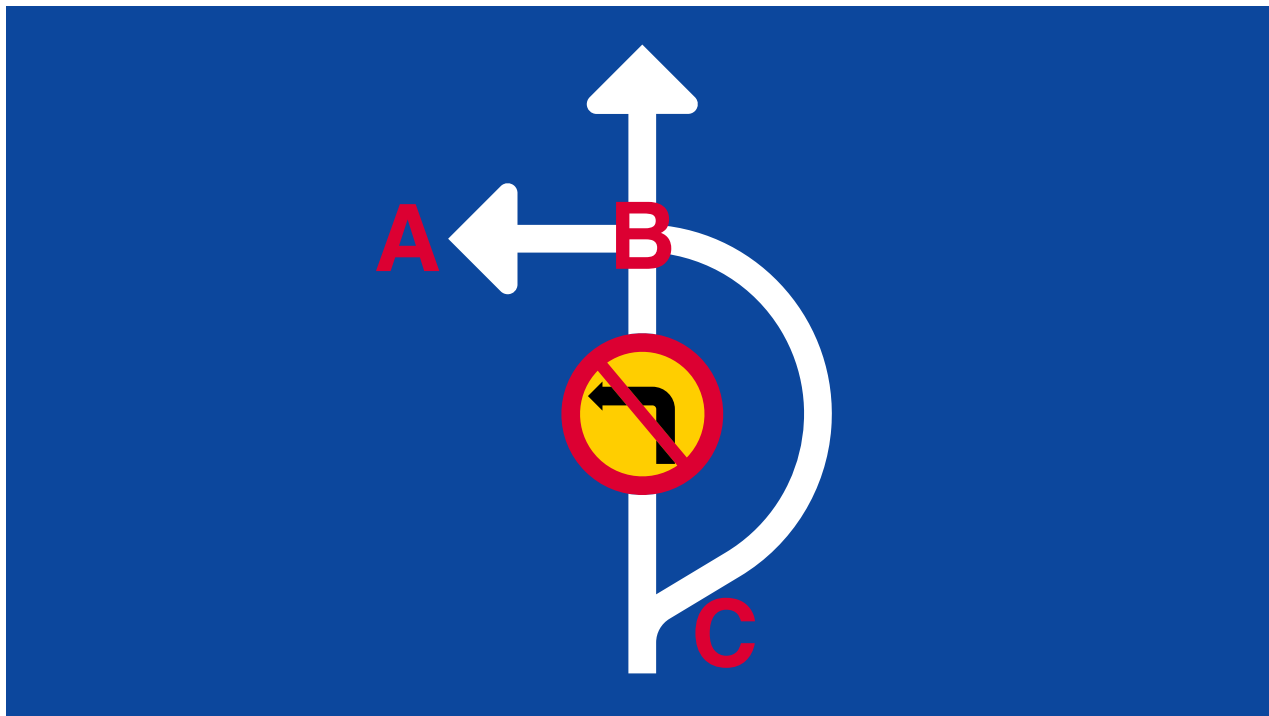
Hästar

Hästar i trafiken kräver extra hänsyn:

- Sänk hastigheten.
- Håll extra stort avstånd i sidled.
- Tuta inte och blända inte.
- Accelerera lugnt efter mötet (motorljudet kan skrämma hästen).

Tänk också på att ryttarna ofta är ungdomar som saknar trafikvana. Ögonkontakt med ryttaren hjälper mycket.

Testa dina kunskaper



Du ska till A. Vad är sant?

- A) Jag får svänga direkt till vänster vid B.
- B) Jag får svänga höger vid C för att sedan köra tvärs över vägen.
- C) Jag får inte svänga in till A alls från detta håll, utan jag måste vända längre fram och köra tillbaka.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

B) Jag får svänga höger vid C för att sedan köra tvärs över vägen.

Förklaring

Detta är ett exempel på en så kallad spansk sväng.

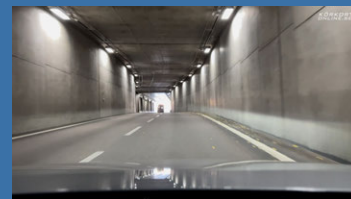


Orienteringstavla vid förbjuden sväng i korsning (F2)

”Märket är en förberedande upplysning om att det är förbjudet att svänga i en korsning, men att en annan körriktning kan väljas.”

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Motorväg & motortrafikled

Motorväg & motortrafikled

Motorväg

- Märks ut med skylten *Motorväg*.
- Trafiken i de båda riktningarna är **alltid avskild**. Inga möten alltså.
- **Ingen korsande trafik** i samma plan. Trafiken leds om på broar och liknande.
- Både avfarten och påfarten tillhör motorvägen, vilket gör att samma regler gäller även där.



*Motorväg
(E1)*



En typisk motorväg. Körbanorna är skilda och bron över vägen tar hand om korsande trafik.

Påfart till motorväg

- Om **accelerationsfält** finns har varken de i accelerationsfältet eller de på motorvägen företräde. Ömsesidig hänsyn och anpassning gäller.
- Finns inget accelerationsfält har de anslutande fordonen väjningsplikt mot trafiken på motorvägen.
- Lämna påfarten så snart du kan. Kom ihåg att kolla döda vinkeln.

På motorväg är det förbjudet att

- Stanna och parkera.
- Vända (hål i mitträckena är till för utryckningsfordon och vägarbetare).
- Backa.
- Gå, cykla och köra moped.
- Lifta och att plocka upp liftare.
- Använda vägrenen annat än i nödfall.
- Bogsera.
- Köra fordon som inte är konstruerade för att framföras i minst 40 km/h.
 - *Undantag*: Förbjudet att köra EU-moped, trots att de får köra i 45 km/h.
- Köra traktor eller motorredskap.



*Förbud mot
gångtrafik
(C15)*

Risker med motorvägar

Motorvägar är generellt säkra vägar att köra på. Det finns dock några risker att vara extra uppmärksam på:

- Fartblindhet vid avfart.
- Seriekrockar på grund av för korta avstånd.
- Enformigheten i körningen kan leda till en singelolycka.
- Risken för vattenplaning ökar ju högre hastigheten är.



Den vita bilen befinner sig i ett accelerationsfält. Här ska du anpassa hastigheten så att den vita bilens inkörning underlättas.



Vid den röda pilen får du inte stanna, trots att det ser ut som ett lämpligt ställe.

Motortrafikled

- Märks ut med skylten *Motortrafikled*.
- Samma säkerhet och regler som motorväg, **förutom**:
 - Du kan få möten. (Dock ganska ovanligt, vajerräcken finns oftast).
 - Accelerationsfält kan saknas och avfarterna kan vara kortare än på motorvägar.
 - Inte förbjudet att använda vägrenen.



*Motortrafikled
(E3)*

Eftersom säkerhetskraven inte är lika höga på motortrafikleder, är de mer olycksdrabbade än motorvägar.

Många motortrafikleder har dock utrustats med vajerräcken, så kallade **2+1-vägar**. Detta är mycket effektivt när det gäller att förhindra mötesolyckor.



*2+1-väg som förhindrar
frontalkrockar.*

Fartblindhet

När du saktar in efter att ha kört fort en längre tid, tycker du förmodligen att du kör långsammare än vad du faktiskt gör. Detta kallas fartblindhet och resultatet kan bli en **missbedömning** av avstånd och stoppsträcka.

Risken för fartblindhet ökar med:

- Breda vägar utan distraktioner.
- Tystgående och bekväma bilar.
- Hög hastighet under lång tid.

Tunga lastbilar

Tunga lastbilar får köra i max **90 km/h** på motorvägar och motortrafikleder. På andra vägar får tunga lastbilar köra i max 80 km/h.

Vissa sidor är tomma. Detta är på grund av anpassning till den tryckta versionen av boken. Utan en tom sida skulle rätt svar visas på samma uppslag.

Om de tomma sidorna togs bort ur den elektroniska versionen skulle sidnumreringen skilja sig mellan den elektroniska versionen och den tryckta versionen.

Testa dina kunskaper



Kan det förekomma korsande trafik i samma plan längre fram på denna väg?

- A) Ja, eftersom vägen inte är en motorväg eller motortrafikled.
- B) Nej, från och med nu finns det inga vägkorsningar i samma plan.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Ja, eftersom vägen inte är en motorväg eller motortrafikled.

Förklaring

Det är endast motorvägar och motortrafikleder som garanterat är fria från korsande trafik i samma plan. (Du kan få *möte* på motortrafikleder, men det finns ingen *korsande* trafik.)

”I samma plan” betyder att det är en vanlig vägkorsningen där det finns risk att krocka med korsande trafik. Om trafiken korsar på en bro, är det i ett annat plan.

Inget av dessa vägmärken finns:



Motorväg (E1)

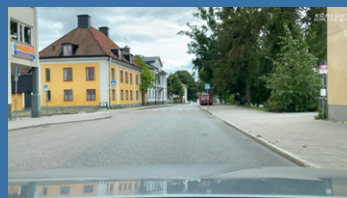
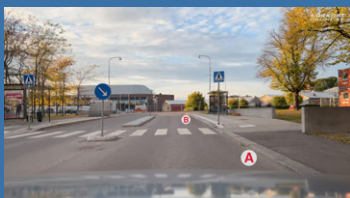


Motortrafikled (E3)

Vägen du kör på är en huvudled som just nu har ett mitträcke. Dock kan det komma korsningar med trafik i samma plan.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest



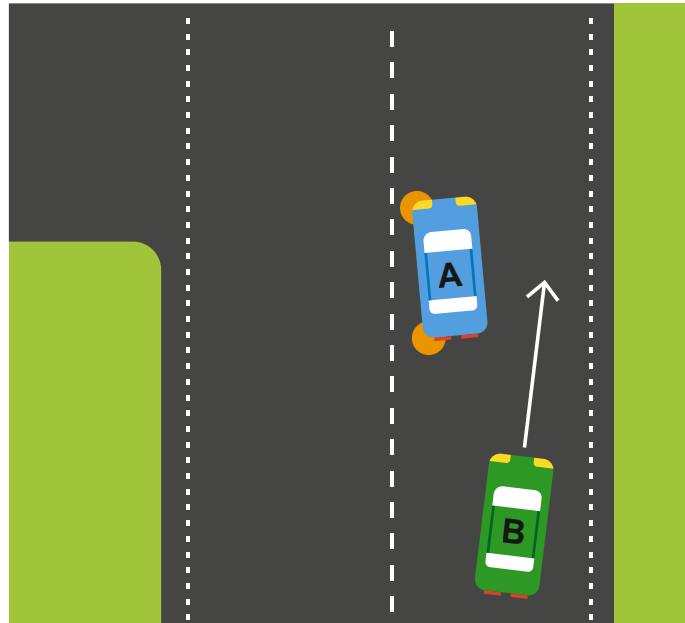


Omkörningar

Omkörningar

Grundprinciper för omkörningar

- **Kör om på vänster sida** (undantag finns).
- **Ha gott avstånd i sidled** till fordonet du kör om.
- **Hela omkörningssträckan ska kunna överblickas** och den måste vara fri från hinder och mötande trafik.



A ska svänga vänster. B får i detta fall köra om på högersidan.

Hur en omkörning till vänster går till

1. Kör ut lite till vänster så att du ser om vägen framför är fri från möten.
2. Kolla så att ingen annan håller på att köra om dig:
 1. Inre backspeglern.
 2. Vänster sidospegel.
 3. Döda vinkeln.
3. Blinka åt vänster.
4. Öka hastigheten (dock ej över hastighetsbegränsningen) och styr åt vänster så att du har gott om utrymme till fordonet du kör om.
5. När du har kommit om fordonet ska du blinka höger och vika tillbaka till det ursprungliga körfältet så snart som möjligt. Gör det dock inte för tidigt, eftersom det kan orsaka en krock med det andra fordonet. En bra riktlinje är att vika tillbaka först när du ser den du körde om i höger sidospegel.

Omkörningsförbud

- Där skylten *Förbud mot omkörning* finns uppsatt.
- Där det kan uppstå fara.
- Om någon bakom håller på eller är på väg att köra om dig.
- I köer där avståndet mellan bilarna är små, om syftet är att tjäna några meter.
- Ifall den du ska köra om blinkar vänster och ska svänga vänster i en korsning.
 - *Undantag*: Tillåtet att köra om på höger sida.
- Vid möte, om du korsar mittlinjen.
- Vid skynd sikt, om du korsar mittlinjen.
- I samband med **obevakade** övergångsställen, cykelpassager och cykelöverfarter.
 - *Undantag*: Tillåtet att passera i låg fart (så att du hinner stanna) om det finns fler än ett körfält i din färdriktning och något av följande uppfylls:
 - Körfälten leder till olika färdmål.
 - Det är tät kö i alla körfält.
 - Det sker i anslutning till en korsning.
- På höger sida.
 - *Undantag 1*: Tillåtet om körfälten leder till olika färdmål.
 - *Undantag 2*: Tillåtet om det är tät kö i alla körfält.
 - *Undantag 3*: Tillåtet om bilarna är i olika körfält i anslutning till en korsning.
 - *Undantag 4*: Tillåtet om hastighetsbegränsningen är max 70 km/h och det finns minst två markerade körfält i samma riktning.
 - *Undantag 5*: Tillåtet om framförvarande tänker svänga vänster.



*Förbud mot
omkörning
(C27)*

- I samband med högerregelskorsningar eller andra korsningar där du har väjningsplikt.
 - *Undantag 1:* Tillåtet att köra om tvåhjuliga fordon.
 - *Undantag 2:* Tillåtet att köra om på höger sida.
- I samband med järnvägs-korsningar utan bommar eller trafikljus (rött, gult, grönt).
 - *Undantag:* Tillåtet att köra om tvåhjuliga fordon.



Här är det förbjudet att köra om, eftersom du måste korsa mittlinjen i en kurva med skymd sikt. Detta trots att mittlinjen inte är heldragen.

Att göra när du blir omkörd

- Håll till höger (om vägrenen är fri kan du köra ut på den för att underlätta).
- Öka **inte** hastigheten (sänk hastigheten om det behövs).
- Du är **skyldig att underlätta** för den som kör om, även om omkörningen är felaktig och farlig.



Den vita bilen gör en otillåten omkörning (heldragen linje). Du har dock skyldigheter i denna situation. Du får inte öka hastigheten eller på något annat sätt försvåra omkörningen.

Övrigt

- Det är **svårt att bedöma** mötande bilars avstånd och hastighet, särskilt på en helt rak väg. Krokiga vägar gör det lättare, eftersom du ser bilarna från sidan.
- Spårvagnar ska normalt köras om på höger sida.
- Vägarbetsfordon får köras om på den lämpligaste sidan.
- Du får **inte överskrida hastighetsbegränsningen** i samband med en omkörning.

Räkna på omkörningar

Tidsvinsten för en omkörning är oftast liten. Därför är många omkörningar **onödiga** i förhållande till riskerna. Tidsvinsten per mil blir ungefär:

- **Över 90 km/h:** Ökar du hastigheten 10 km/h tjänar du 30 sekunder per mil.
- **Under 90 km/h:** Ökar du hastigheten 10 km/h tjänar du 1 minut per mil.

Exempel på uträkning av tidsvinst

Om du kör i 100 km/h och ökar hastigheten till 110 km/h, hur mycket tid tjänar du då per mil?

Metod 1

Ursprunglig hastighet	100 km/h
Ny hastighet	110 km/h
Minuter per timme (eftersom hastigheten är km/h, kilometer per <i>timme</i>)	60 min
Antal kilometer på 1 mil	10 km

Först räknar du fram hur många minuter det tar att åka 1 km i de båda hastigheterna:

- $60 / 100 = 0,60$ minuter tar det att åka 1 km
- $60 / 110 = 0,55$ minuter tar det att åka 1 km

Det går alltså lite snabbare med den högre hastigheten. Skillnaden är:

- $0,60 - 0,55 = 0,05$ minuter snabbare per km att åka i 110 km/h jämfört med 100 km/h.

Det frågas dock efter hur mycket du tjänar per *mil*, inte per km. Gör därför om siffran till tidsvinst per mil:

- $0,05 * 10 = 0,5$ minuters tidsvinst per mil

Nu är det egentligen klart. Det är dock lättare att förstå om svaret görs om till sekunder:

- $0,5 * 60 = 30$ sekunder (32,73 sekunder om inga avrundningar görs)

Metod 2

Ursprunglig hastighet	100 km/h
Ny hastighet	110 km/h
Sträcka	1 mil = 10 000 meter
Fast omvandlingstal km/h till m/s	3,6 gånger

Formel för uträkning av tid:

- Sträcka / hastighet = tid

För att formeln ska fungera krävs det att du använder meter i stället för mil och meter per sekund (m/s) i stället för kilometer i timmen (km/h).

Hastigheterna får därför göras om till m/s:

- $100 / 3,6 = 27,78$ m/s
- $110 / 3,6 = 30,56$ m/s

Först nu kan du använda formeln *sträcka / hastighet = tid*:

- $10\ 000 / 27,78 = 360$ s
- $10\ 000 / 30,56 = 327$ s

Nu kan du få fram tidsskillnaden mellan de båda hastigheterna:

- $360 - 327 = 33$ sekunder (32,73 sekunder om inga avrundningar görs)

Omkörningsordlista

- **Accelererande omkörning** innebär att du kör nära bakom en bil i samma hastighet. När du ska köra om, svänger du ut och ökar hastigheten kraftigt (dock ej över hastighetsbegränsningen) för att komma om.
- **Flygande omkörning** innebär att du närmar dig den andra bilen i högre hastighet och glider förbi utan att accelerera. Flygande omkörningar är att föredra eftersom de kräver mindre sträcka och förbrukar mindre bränsle. Tänk dock på att du alltid måste hålla dig inom hastighetsbegränsningen.

Testa dina kunskaper



Du vill fortsätta rakt fram. Är det förbjudet att köra om bussen i samband med övergångsstället?

- A) Ja
- B) Nej

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

B) Nej

Förklaring

Vid ett **obevakat** övergångsställe får du inte köra om:

”Fordon eller spårvagnar får inte köras om strax före eller på ett obevakat övergångsställe” (Trafikförordningen).

Övergångsstället är dock **bevakat**:

”Ett övergångsställe är bevakat om trafiken regleras med trafiksignaler” (Förordningen om vägtrafikdefinitioner).

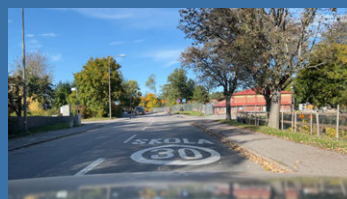
Det är med andra ord inte förbjudet att köra om bussen.

Även om något inte är förbjudet, kan det vara olämpligt. Gående kan gå mot rött och om du bedömer att sikten är dåligt är det säkrast att vänta med omkörningen tills efter övergångsstället.

(I detta fall verkar det dock som att du får hjälp av bussen. När du kommer fram till övergångsstället, kommer bussen att blockera eventuella gående från att beträda övergångsstället från högersidan.)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Järnvägs korsningar

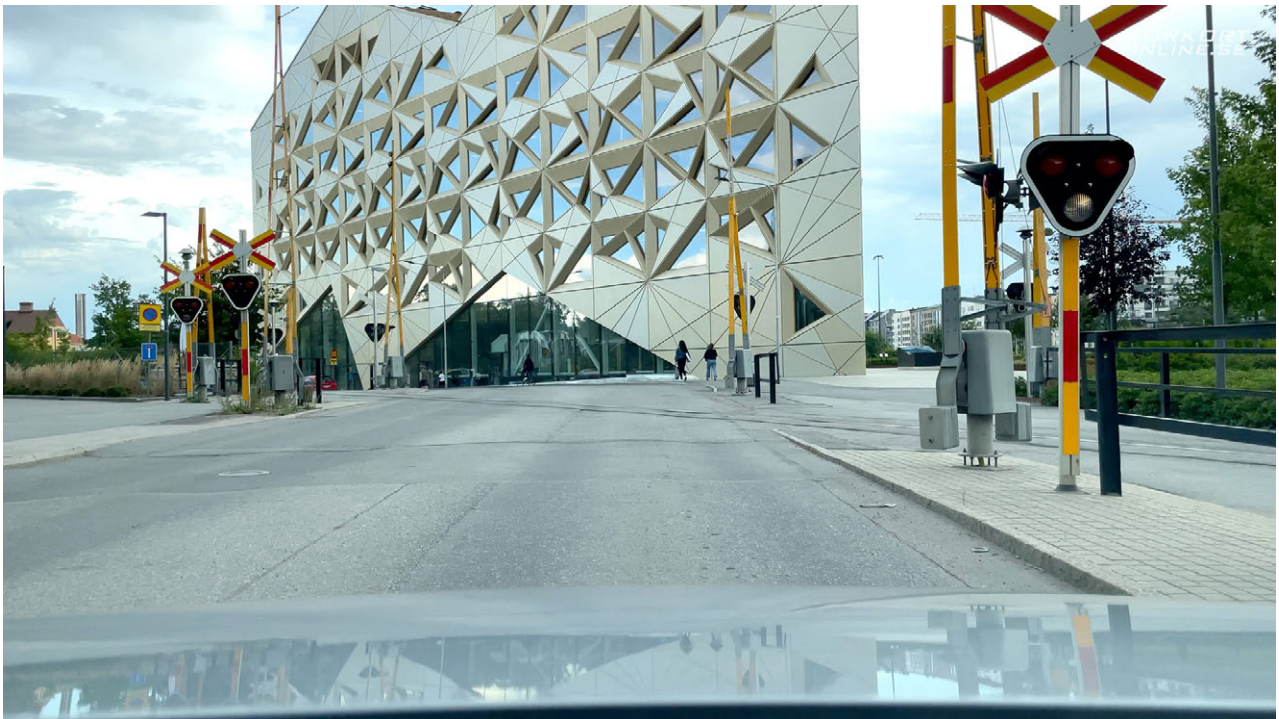
Järnvägs korsningar

Det som gör järnvägs korsningar så speciella är att tågen inte kan väja (de kan ha en bromssträcka på 1 km) samtidigt som de är mycket större och tyngre än bilen och oftast kör med hög hastighet.

Du är **alltid** skyldig att lämna fri väg för tåg. Detta gäller även om signalerna inte blinkar rött.

Att krocka med ett tåg är en så allvarlig olycka att de som skrivit lagen aldrig vill att du ska kunna känna dig helt trygg när du korsar en järnväg. Du måste alltid vara på din vakt och allt ansvar ligger på dig.

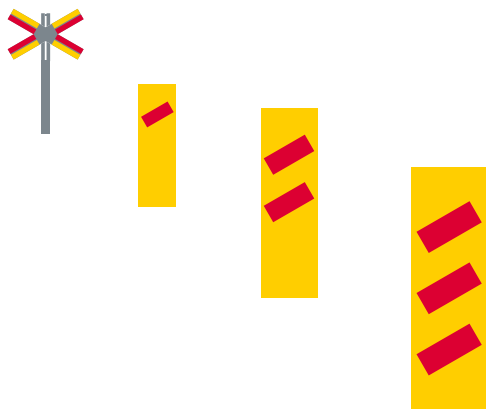
Plankorsning är ett annat ord för järnvägs korsning.



De vita lamporna är till för att göra korsningen lättare att upptäcka. De betyder inte att det är fritt fram att köra. Du måste kontrollera så att det verkligen inte kommer något tåg. Om det kommer ett tåg är du skyldig att lämna fri väg, trots att lamporna inte blinkar rött.

Avstånd till järnvägs korsning

Först ser du märket med 3 streck, sedan det med 2 streck och sist det med 1 streck.



Hur man korsar en järnväg säkert

1. Bilda dig en uppfattning om sikten

Är det fri sikt redan på långt avstånd? Eller finns det träd och byggnader som skymmer sikten?

2. Anpassa hastigheten till sikten

Om det är god sikt kanske du inte behöver sakta ner alls. Vid dålig sikt ska du förbereda dig på att stanna.

3. När du kör över

○ God sikt

Titta åt båda hållen i god tid innan korsningen och kör över med samma hastighet. Tänk dock på att spåren ofta är ojämna, så en viss hastighetsminskning kan ändå vara bra.

○ Halvbra sikt

Sakta ner, växla ner (får mer kraft i motorn och undviker motorstopp), titta åt båda hållen och kör sedan över. Accelerera gärna när du kör över.

○ Dålig sikt

Stanna innan, titta åt båda hållen och kör sedan över. Använd 1:an och växla upp först när bilen är helt över på andra sidan (undviker motorstopp).

Stopp mitt på spåret

Skulle du få stopp mitt på spåret måste du flytta bilen omedelbart. Går motorn igång är det bara att köra vidare. **Bommarna** är gjorda av ett svagt material som **går att köra igenom**.

Om bilen inte startar, försök med detta:

- **Manuellt växlad bil:** Släpp kopplingen och vrid om startnyckeln helt och håll kvar den i det omvridna läget. Detta gör att startmotorn knuffar fram bilen. Observera att det inte fungerar på alla bilar.
- **Automatväxlad bil eller helt död bil:** Gå ut och putta på bilen. Kom ihåg att ha friläge i.

Får du inte bort bilen, ring 112 och meddela vad som har inträffat.



Det är köbildning framför. Du får aldrig köra in i en järnvägs korsning om du riskerar att bli stående på spåren. I detta fall måste du vänta på att bilen framför har kommit längre innan du får fortsätta framåt.

Omkörning vid järnvägs korsning

Det är förbjudet att köra om i samband med järnvägs korsningar, utom när något (eller båda) av följande finns:

- Bommar.
- Trafiksignal (röd, gul och grön).

Förbudet gäller inte omkörning av tvåhjuliga fordon.

Omkörningstabell

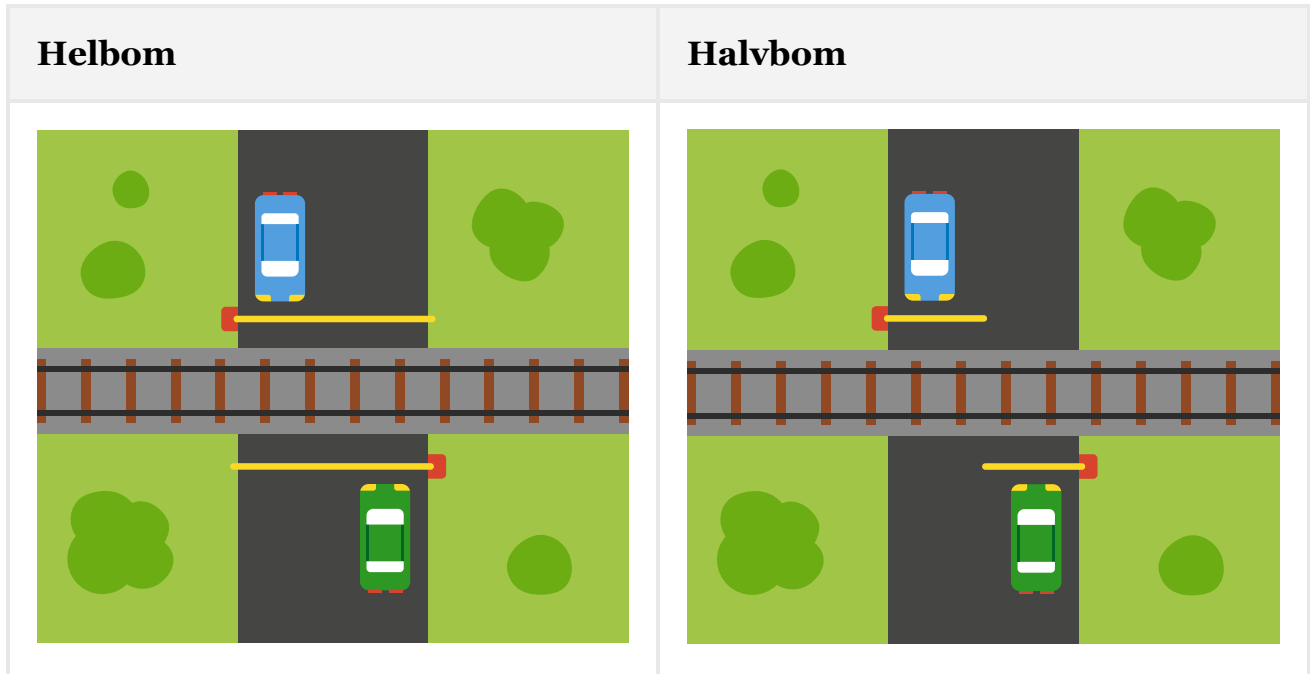
Bommar	Signal (röd, gul, grön)	Får köra om
Ja	Ja	Alla fordon
Ja	Nej	Alla fordon
Nej	Ja	Alla fordon
Nej	Nej	Endast tvåhjuliga fordon

Rätt typ av signal

Signal	Förklaring
	Denna typ av signalanordning räcker för att upphäva omkörningsförbudet, eftersom det är en röd, gul och grön trafiksignal.
	Denna typ av signalanordning räcker inte för att upphäva omkörningsförbudet, eftersom det bara är en vanlig signal som sitter vid i princip alla järnvägs korsningar.

Olika typer av järnvägsbommar

Bommarna hinner ofta fällas upp innan lamporna slutar blinka. Notera dock att du **inte** får köra innan lamporna slutar blinka rött.



Testa dina kunskaper



Vad betyder vägmärket?

- A) Störst avstånd till plankorsning.
- B) Minst avstånd till plankorsning.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Störst avstånd till plankorsning.

Förklaring



Avstånd till plankorsning (A38)

”Märkena anger avståndet till en plankorsning i tredjedelar. Märket med tre markeringar är, utom tätbebyggt område, uppsatt under något av märkena A35, varning för järnvägs korsning med bommar, A36, varning för järnvägs korsning utan bommar, eller A37, varning för korsning med spårväg. Märket med två markeringar anger två tredjedels avstånd till plankorsning och märket med en markering anger den sista tredjedelen av avståndet.”



Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest

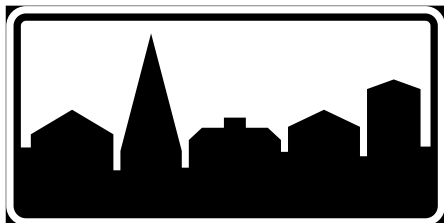




Speciella gator

Speciella gator

Tättbebyggt område (E5)



Oftast är hastighetsbegränsningen 50 km/h. Vägmärket ska dock alltid kompletteras med en vanlig hastighetsskylt. Sitter det ett förbudsmärke tillsammans med skylten, gäller förbudet inom hela det tättbebyggda området (tills sluttavla E6 finns uppsatt).

Skylden sitter vanligen innan en tätort, vars namn kan vara infogat i skylten.

Gångfartsområde (E9)



En öppen och torgliknande plats med många bostäder och anrättningar i närheten kan göras till ett gångfartsområde där bilisterna får rätta sig efter de gående.

Följande gäller inom gångfartsområden:

- Får max köra i **gångfart** (cirka 7 km/h).
- Väjningsplikt mot gående.
- Parkeringsförbud (tillåtet på anvisade platser).
- När du kör ut från gångfartsområdet har du väjningsplikt.

Gågata (E7)



Gågatan är mer begränsad än gångfartsområdet. Endast nödvändig trafik är tillåten, exempelvis:

- Varuleveranser.
- Sjuktransporter.
- Till och från bostad och hotell.

Kör du på gågatan gäller samma regler som för gångfartsområde. Notera att du oavsett anledning alltid får *korsa* gågatan, på samma sätt som du korsar exempelvis en cykelbana.

Cykelgata (E33)



En cykelgata är främst till för cyklister. Bilförare får köra på en cykelgata, men måste förhålla sig till dessa regler:

- Anpassa hastigheten till cykeltrafiken. Du får dock aldrig köra fortare än 30 km/h.
- Får endast parkera på markerade P-platser.
- När du kör in på cykelgatan har du väjningsplikt mot trafiken som redan befinner sig på cykelgatan.

Rekommenderad lägre hastighet (E11)



Det är *inte lämpligt* att köra fortare än vad skylten anger. Skylten sitter vanligen vid farthinder.

Förtydligande om *Rekommenderad lägre hastighet*

”Inte lämpligt”? Är det inte olagligt att köra fortare än vad skylten anger?

– Nej, i så fall skulle skylten *Hastighetsbegränsning* sitta uppe. Om *Rekommenderad lägre hastighet* anger förbud mot att köra fortare, vad skulle då vara skillnaden mellan de två märkena? Ingen, vilket är orimligt (två märken som betyder samma sak skulle inte finnas).

Om jag kör på en 50-väg och ser *Rekommenderad lägre hastighet 30 km/h*, får jag köra 45 km/h då?

– Ja, om du bedömer att det är lämpligt och säkert. Fortare än 50 km/h får du dock inte köra.



*Hastighetsbegränsning
(C31)*

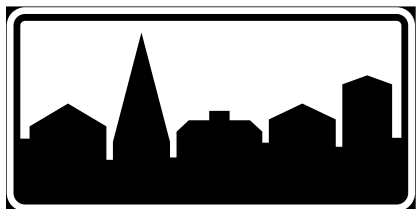


Du får inte köra fortare än gångfart. Detta trots att inga gående finns i närheten och trots att andra bilister verkar irriterade bakom dig.



Rakt fram är en gågata. Du får bara kör in om du har ett rimligt ärende på platsen.

Testa dina kunskaper



A



B



C



D

Vilken skylt anger gågata?

- A
- B
- C
- D

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

D

Förklaring



A: Tättbebyggt område (E5)



B: Rekommenderad lägre hastighet (E11)



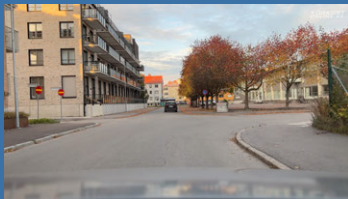
C: Gångfartsområde (E9)



D: Gågata (E7)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Vinter

Vinter

Förrädiskt väglag

När det är mycket snö ute är de flesta försiktiga och kör med större säkerhetsmarginaler. Det är när det inte är uppenbart halt som en förrädisk situation kan uppstå.

När den första halkan kommer kör många som om det fortfarande vore bra höstväglag. Kör du oförberedd 90 km/h genom en kurva med isfläckar kan det sluta mycket illa.

En *förrädisk* situation är mer komplicerad eller farlig än det verkar:

- Mycket snö och is = *inte* förrädiskt, eftersom faran är tydlig.
- Fläckvis halka = förrädiskt, eftersom faran är dold.

Snösträngar

Där de flesta åker på körbanan bildas det spår i snön. I spåren kan greppet vara bra, men kommer du utanför spåren kan du tappa greppet. Undvik därför omkörningar under dessa förhållanden.



Vill du köra om lastbilen? Tänk då på att snömodden utanför spåren kan få dig att tappa greppet.

Underkyllt regn

När temperaturen ligger kring 0°C kan regnet frysa till is direkt när det träffar vägen. Detta kallas underkyllt regn och är mycket farligt eftersom du tror att det är vanligt blött regn, men i själva verket blir vägen glashal.

Snörök

När det är kallt och snöar kan det bildas snörök från framförvarande fordon (däcken river upp snön som precis kommit ner). Kör därför med extra stort avstånd till framförvarande bil i dessa lägen.

För bred plogning

När det är riktigt mycket snö ser du inga vägmarkeringar, vilket gör att du får förlita dig på plogningen. Tänk dock på att plogbilen även kan ha plogat en bit utanför vägen. Kör du för långt ut riskerar du att sjunka ner i snön och hamna i diket. **Plogpinnar** är ett bra riktmärke för att bedöma vägens egentliga bredd.



Ta hjälp av plogpinnar för att bedöma vägens bredd.

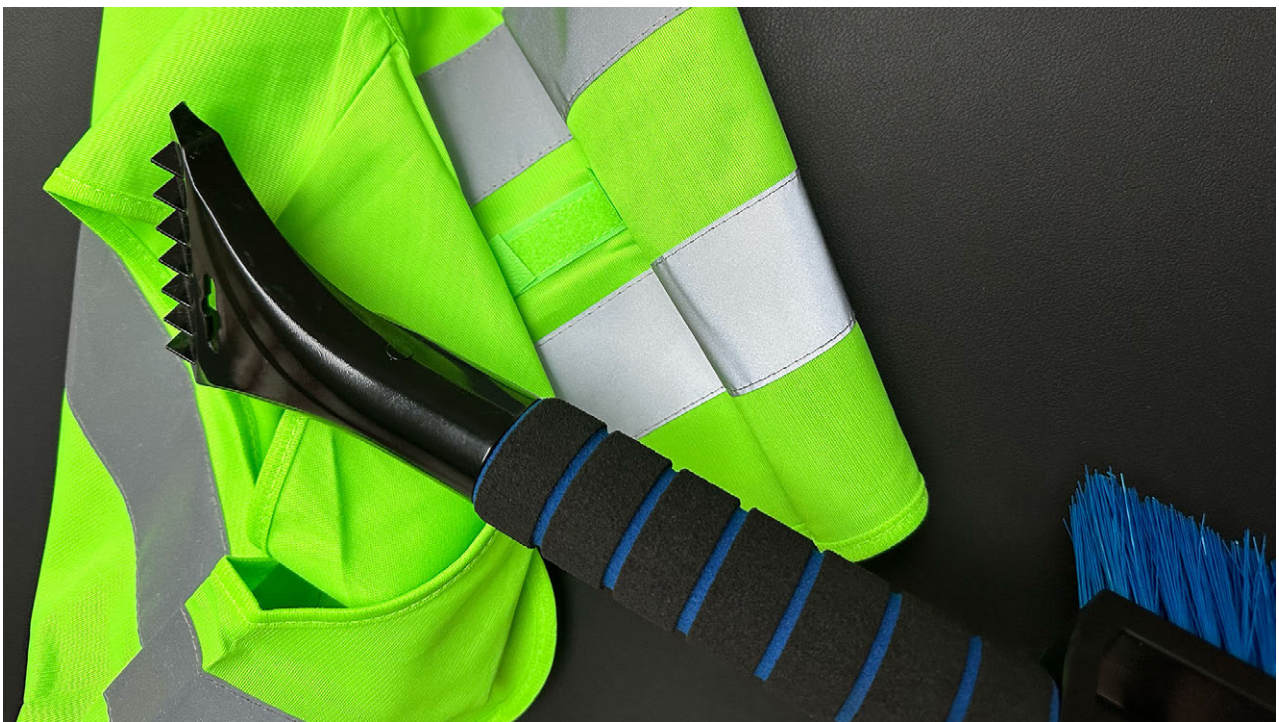
Hur du upptäcker halka

- Lägre än +4°C.
- Inget stänk hörs under bilen, trots att vägen ser blöt/fuktig ut. Tyder på att vattnet frusit till is.
- I korsningar packas ofta snön hårt av slirande bilar, vilket gör att risken för halka ökar (snön poleras av däcken).
- Skuggiga delar av vägen som inte har värmts upp av solen kan vara hala, så kallad fläckvis halka.
- Broar och viadukter har extra stor halkrisk, eftersom den kalla luften kyler både underifrån och ovanifrån.

Vinterutrustning

Trots att det är -25°C sätter sig många i bilen med sommarkläder och kör i väg. Skulle du köra i diket på en skogsväg kommer du att inse hur dåligt utrustad du är. Om bilen inte går att starta försvinner värmen snart och en bärgare kan dröja. Följande bör du därför utrusta dig med på vintern:

- Varma kläder/skor
- Mobiltelefon
- Snöskyffel
- Bogserlina
- Reflexväst
- Startkablar
- Isskrapa



Reflexväst och isskrapa med snöborste.

Att tänka på under de andra årstiderna

Vintern är den normala halkperioden. Det förekommer dock halka även under de andra årstiderna. Här följer exempel på saker du ska vara extra uppmärksam på under de andra årstiderna.

Vår

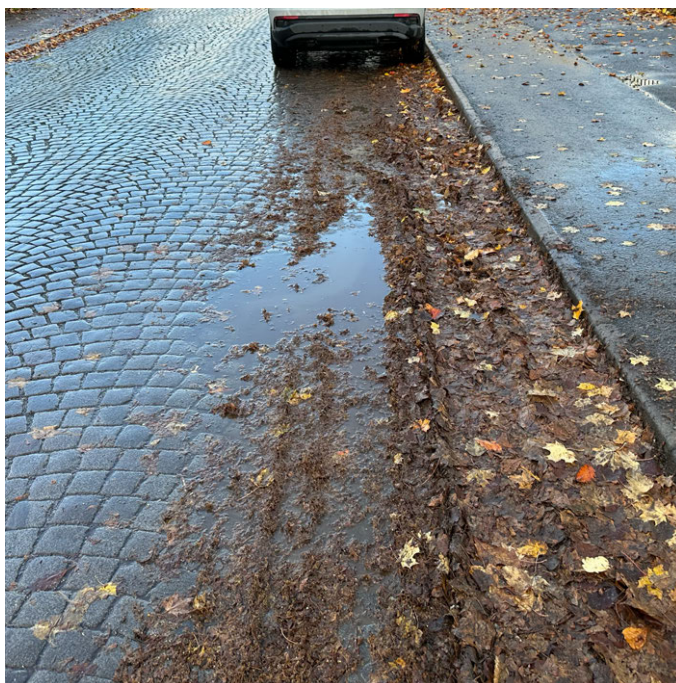
- Innan våren har kommit på riktigt kan nätterna bli kalla och isiga.
- Särskild risk för halka finns i skuggiga partier som inte hunnit värmas av solen.
- Smältvattnet från snön kan orsaka problem.

Sommar

- Under mycket varma dagar kan tjära från asfalten bli hal.
- När regn kommer efter en längre tids värme släpper smuts som ligger på vägen. Oljerester kan då orsaka halka.

Hösten

- Se upp för den första halkan precis innan vintern kommer.
- Jord som släpas upp på vägen av traktorer och skördetröskor kan orsaka halka.
- Blöta löv är hala.



Se upp för blöta löv på hösten.

Testa dina kunskaper

Är hårt packad (polerad) snö bra eller dålig ur greppsynpunkt?

- A) Bra, eftersom snön gör så att dubbarnas effektivitet ökar markant.
- B) Dålig, eftersom hårt packad snö kan vara mycket hal.
- C) Bra, eftersom lös snö är halare än polerad snö.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

B) Dålig, eftersom hårt packad snö kan vara mycket hal.

Förklaring

Packad, eller polerad, snö uppkommer när snö pressas ihop under hårt tryck. Den förekommer ofta i samband med korsningar där många bilar (och lastbilar) står och väntar och sedan accelererar.

Packad snö har ungefär samma egenskaper som is, det vill säga greppet är dåligt. Jämför med att gå i djup snö. Det är svårare, men risken för att halka och tappa greppet är liten.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Inläring & mognad

Inläarning & mognad

Olika typer av inläring

- **Djupinläring** innebär att du försöker förstå helheten och orsakerna bakom reglerna. Kunskaperna stannar kvar.
- **Överinläring** har skett när något ”sitter i ryggmärgen”. Själva körningen (koppling, växling med mera) ska överinläras så att du kan koncentrera dig på allt som händer runt omkring.
- **Imitationsinläring** innebär att du tar efter någon annans beteende. Kan vara både bra och dåligt. Det beror på *vem* du tar efter.
- **Ytinläring** innebär att du försöker lära dig allt utantill bara för att klara teoriprovet. Ingen helhetsförståelse och du glömmer snabbt.

Repetition är viktigt för att kunskaperna ska stanna kvar. Tänk på att du aldrig blir fullärd, så sträva efter ett livslångt lärande.

Olika grader av mognad

Alla människor utvecklas olika, med det går att identifiera tre huvudfaser:

1. **Omogen & självisk** är stadiet som barn befinner sig på. Andra åldersgrupper med denna tendens tänker mest på sig själva. De agerar impulsivt och skapar förvirring och osäkerhet.
2. **Regelföljande** förare är bra i de flesta sammanhang. Ibland räcker dock inte reglerna till och då kan dessa förare falla tillbaka till det omogna stadiet och ”hävda sin rätt”.
3. **Tolerant & mogen** är den typ av förare som eftersträvas. De följer trafikreglerna, men har också tillräckligt stor erfarenhet för att kunna hantera oväntade situationer lugnt och säkert. De börjar till exempel inte att tuta ilsket om någon skulle få motorstopp vid ett trafikljus.

Frångå trafikreglerna ibland

100 % regelföljande i alla lägen är inte eftersträvansvärt. Enligt kursplanen för B-körkort ska du visa ”*gott omdöme i samspelet med andra trafikanter*”. En rimlig tolkning av detta är att reglerna ibland kan frångås.

Kugghjulsprincipen finns inte med i några lagtexter. Ändå rekommenderar Trafikverket och NTF att den används i vissa lägen.

Något enkelt svar på när reglerna kan frångås finns inte, utan du måste göra en bedömning i varje enskilt fall. Här är dock tre generella punkter som bör vara uppfyllda:

- Trafiksituationen som helhet ska tjäna på det (till exempel smidig köminskning med kugghjulsprincipen).
- Alla inblandade ska vara med på vad som sker (försiktighet, ögonkontakt och tydlighet).
- Börja aldrig frångå reglerna genom att ta för dig, utan var den som är generös och släpper fram någon.

Unga bilförare

Trots färsk utbildning visar det sig att unga förare tillhör de farligaste i trafiken. Detta kan bero på en rad anledningar:

- Liten erfarenhet av den verkliga trafiken.
- Låg mognadsgrad.
- Fel förebilder.
- Överskattande av den egna förmågan.

Unga män överskattar sin körförmåga mer än kvinnor i samma ålder. När de unga männen har haft körkort i några år ökar risktagandet, eftersom de känner sig mer säkra.

Sannolikhetsinläring

Sannolikhetsinläring innebär att du använder dina **tidigare erfarenheter** av en situation för att bedöma hur troligt det är att något inträffar.

- **Bra sannolikhetsinläring:** Du är van vid att det passerar tåg ofta vid en järnvägs korsning och är därför extra uppmärksam.
- **Dålig sannolikhetsinläring:** Du är van vid att det nästan aldrig kommer tåg vid en järnvägs korsning och kollar därför inte innan du kör.

Stress

Måttlig stress, alltså att du är lite halvstressad, höjer normalt din prestationsförmåga och koncentration. Är du helt avslappnad tar du inte körningen på lika stort allvar och kanske missar vissa detaljer. Det farligaste är dock att vara mycket stressad.

För hög stress kan leda till

- **Panik** – vet inte vad du ska göra.
- **Blackout** – förlorar medvetenhet om situationen.
- **Uppgivenhet** – tänker att situationen inte kan räddas och bryr dig därför inte om att ens försöka.
- **Stirrighet** – blir hyperaktiv och oberäknelig.
- **Tanketröghet** – kan inte tänka klart och logiskt.

Minska risken för stress

- Se till att ha **gott om tid** för körningen.
- Var utvilad och i **god form**.
- Kör lugnt och **defensivt**.
- **Undvik rusningstrafiken** på morgon och eftermiddag.
- Se till att **bilen är i gott skick**.

Gruppptryck

Gruppptryck leder oss till att ändra vårt beteende på grund av att vi befinner oss tillsammans med andra människor. Gruppptryck kan vara positivt och negativt:

- **Positivt gruppptryck:** Du kör för fort och några i gruppen säger att du borde ta det lugnare.
- **Negativt gruppptryck:** Ni är på väg till en konsert och några i gruppen är oroliga för att ni inte ska hinna fram i tid. Du känner pressen och ökar farten och risktagandet.

Det är främst **unga förare** som faller för negativt gruppptryck. Undersökningar visar att en ung förare med en grupp unga manliga passagerare är den absolut farligaste kombinationen.

När du är passagerare ska du inte hetsa föraren, även om du bara skojar. Föraren kanske har lågt självförtroende och inte uppfattar det som ett skämt. Tänk också på att säga ifrån om föraren kör vårdslöst – det kan till och med uppskattas, eftersom pressen minskar.

Testa dina kunskaper

Kan sannolikhetsinlärning vara bra?

- A) Ja, om det innebär att jag är extra försiktig i en viss situation.
- B) Nej, sannolikhetsinlärning är alltid negativt i trafiken.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Ja, om det innebär att jag är extra försiktig i en viss situation.

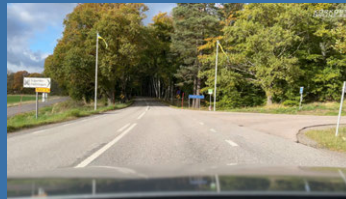
Förklaring

Sannolikhetsinläring innebär att du använder dina **tidigare erfarenheter** av en situation för att bedöma hur troligt det är att något inträffar.

- **Bra sannolikhetsinläring:** Du är van vid att det passerar tåg ofta vid en järnvägs korsning och är därför extra uppmärksam.
- **Dålig sannolikhetsinläring:** Du är van vid att det nästan aldrig kommer tåg vid en järnvägs korsning och kollar därför inte innan du kör.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Alkohol

Alkohol

Rattfylleri

- **0,2 promille** (‰) = 0,1 mg alkohol per liter utandningsluft.
- Böter eller fängelse i högst 6 månader som straff.
- 1 eller 2 år med antingen krav på alkolås eller indraget körkort.

Grovt rattfylleri

- **1,0 promille** (‰) = 0,5 mg alkohol per liter utandningsluft.
- Fängelse i högst 2 år (högst 6 år vid samtidigt vållande till annans död) som straff.
- 2 år med antingen krav på alkolås eller indraget körkort.

Promille

Promille (‰) betyder tusendel. I samband med alkohol innebär uttrycket ”1 promille” att det finns 1 del alkohol per 1000 delar blod.

Alkohol	Vad som händer
0,1–0,4 ‰	Vissa mentala spärrar släpper och den egna förmågan överskattas. Reaktionstiden försämras.
0,4–1,0 ‰	Synen samt tal- och koordinationsförmågan blir sämre.
1,0–2,0 ‰	Svårt att kontrollera kroppen, sämre balans och dubbelseende.
2,0–3,5 ‰	Djup sömn.
Över 3,5 ‰	Stor risk för koma eller död.

Alkoholupplysning

- Det kan räknas som rattfylleri även **under gränsvärdena**, om körningen varit vårdslös.
- Att ge alkohol till någon som du vet ska köra kan räknas som **medhjälp till rattfylleri**, vilket är straffbart. Samma sak gäller om du lånar ut bilen till någon som är full.
- Blir du omhändertagen på grund av att du varit för berusad i något annat sammanhang kan körkortstillståndet och körkortet **dras in**.
- Alkoholagarna gäller inte bara bilar, utan **alla motorfordon**.
- Det går **inte att påverka** förbränningen av alkoholen. Glöm bastu och liknande, det är bara att vänta som fungerar.
- Trots att alkoholen inte är kvar i blodet, är man oftast sliten **dagen efter** man druckit mycket alkohol.
- Vikt, hälsa, kön, drickhastighet och matval **påverkar promillehalten**.
- En person som dricker exakt lika mycket alkohol vid olika tillfällen, kan få **olika promillehalter** beroende på en rad faktorer, exempelvis matintaget.
- Rattfyllerilagstiftningen **gäller överallt**, även inom inhägnat område och på privat mark.
- **Alkolås** i stället för indraget körkort är ett alternativ.

Läkemedel & mediciner i trafiken

- Förbudet att köra om du uppträder **trafikfarligt**. Förbudet gäller även om läkare skrivit ut medicinen.
- Det är **ditt ansvar** att bedöma om läkemedlet gör dig trafikfarlig (ta hjälp av läkare, apotek och bipacksedeln).
- Narkotikaklassade ämnen är tillåtna om läkare skrivit ut medicinen, förutsatt att du inte blir trafikfarlig.
- Kör du trafikfarligt på grund av läkemedel tillämpas rattfyllerilagstiftningen.

Droger & narkotika i trafiken

- Nolltolerans mot narkotika i trafiken. Inte det minsta spår får finnas.
 - *Undantag*: Narkotikaklassade ämnen är tillåtna om läkare skrivit ut medicinen, förutsatt att du inte blir trafikfarlig.
- Kör du trafikfarligt på grund av droger tillämpas rattfyllerilagstiftningen.
- Olika typer av droger:
 - **Vakenhetshöjande** droger leder till hyperaktivitet och överskattning av förmågan som förare. Tröttheten förträngs och föraren kan utan förvarning somna. Kokain och amfetamin hör hit.
 - **Vakenhetssänkande medel** leder till dåsighet och koncentrationssvårigheter. Heroin, opium och morfin hör hit.
 - **Hallucinogener** framkallar hallucinationer, desorientering och försämrar bedömningsförmågan. LSD hör hit.

Mobiltelefon

Att använda mobiltelefonen eller liknande utrustning i trafiken kan vara lika farligt som att köra berusad. Några fakta:

- Det är **förbjudet** att använda mobiltelefon, ställa in en GPS eller liknande om det gör dig till en ouppmärksam och trafikfarlig förare.
- Att använda en mobiltelefon som du **håller i handen är alltid förbjudet** när du kör.
- **Handsfree** gör båda händerna lediga, men tänk på att själva **samtalet distraherar**. Ett komplicerat samtal kan göra att du tappar fokus, trots att du har båda händerna fria.
- Att **SMS:a** bakom ratten är mycket trafikfarligt (betydligt farligare än att ringa). Risknivån är samma som för en rejält berusad person. Det är förbjudet att hålla mobilen i handen och SMS:a när du kör.

Förtydligande om mobilanvändande

Är det tillåtet att använda högtalarfunktion och hålla mobilen i handen samtidigt som jag håller båda händerna på ratten?

– Nej, det är aldrig tillåtet att använda mobilen i handen, trots att du samtidigt lyckas ha båda händerna på ratten. Samma sak gäller att hålla mobilen mot växelspaken eller mot benen. Har du mobilen i handen är det förbjudet, oavsett hur du gör.

Är det tillåtet att använda bilens inbyggda GPS?

– Ja, om du kan göra det på ett säkert sätt. Blir du en ouppmärksam och trafikfarlig förare är det förbjudet.

Får jag använda min mobil som GPS?

– Ja, förutsatt att du inte plockar upp och håller den i handen när du kör. Du får knappa in resmålet innan du börjar köra och låta mobilen ligga orörd under färden. Blir du en ouppmärksam och trafikfarlig förare är det förbjudet, även om du inte rör telefonen under färd.

Får jag använda röststyrning för att ringa och skicka meddelanden när jag kör?

– Ja, om du kan göra det på ett säkert sätt. Blir du en ouppmärksam och trafikfarlig förare är det förbjudet.

Vem bedömer om jag är en ouppmärksam och trafikfarlig förare?

– I första hand är det du själv som ska kunna bedöma det. Ytterst är det dock polis och rättsväsendet som avgör det i varje enskilt fall. Den exakta formuleringen i lagen är:

”Vid färd på väg med ett motordrivet fordon får föraren ägna sig åt aktiviteter som användning av mobiltelefon och annan kommunikationsutrustning endast om det inte inverkar menligt på förandet av fordonet. Föraren får inte använda denna utrustning på ett sådant sätt att han eller hon håller den i handen.”

Statistik

- 20 % av dödsfallen i trafiken är alkohol- eller drogrelaterade.
- Uppskattningsvis över 15 000 rattfyllerister på vägarna varje dag.
- 25 000 åker fast för rattfylleri varje år. Av dessa är 15 000 drograttfyllerister.
- 90 % av de rattfulla är män, främst yngre och medelålders.

Räkna på alkohol

Volym starksprit = volymprocenten * volymen i cl * 0,025

Exempel: Hur mycket starksprit (40 %) motsvarar 50 cl folköl med 3,5 volymprocent alkohol?

Lösning: $3,5 * 50 * 0,025 = 4,38 \approx 4$ cl

Testa dina kunskaper

Var går gränsen för grovt rattfylleri?

- A) Vid 0,2 promille alkohol i blodet.
- B) Vid 0,8 promille alkohol i blodet.
- C) Vid 1,0 promille alkohol i blodet.
- D) Vid 2,0 promille alkohol i blodet.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

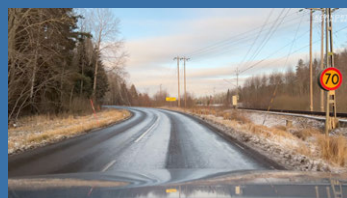
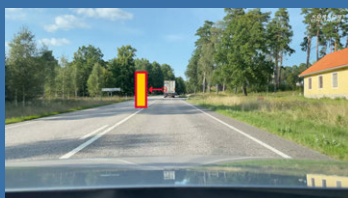
C) Vid 1,0 promille alkohol i blodet.

Förklaring

Grovt rattfylleri: ”föraren har haft en alkoholkoncentration som uppgått till minst 1,0 promille i blodet”. (Lagen om straff för vissa trafikbrott)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Trötthet

Trötthet

Trötthet är ett tecken på att kroppen behöver återhämta sig så att alla sinnen ska kunna fungera optimalt.

En natt utan sömn kan liknas vid cirka 0,8 promille alkohol. Det är samma straff som för rattfylla vid påtaglig trötthet.

Orsaker till trötthet

- Utmattning.
- Sömnbrist.
- Alkohol, droger och vissa mediciner.
- Monotoni (enformighet):
 - Breda, långa och raka vägar utan avbrott.
 - Motorljud.
 - Buller från däck.



Långa raka vägar ökar risken för trötthet.

Faror & risker med trötthet

Skärpan på i princip alla sinnen och förmågor försämras. De allvarligaste försämringarna i trafiken är:

- Sämre koncentration.
- Svårare att koordinera.
- Tar längre tid att uppfatta saker (vissa saker upptäcks inte alls).
- Dålig beslutsfattningsförmåga.
- Reaktions tiden och reflexerna försämras.

- Svårt att hålla jämn kurs och hastighet.

Trötthetssignaler

- Suddig blick.
- Problem med koncentrationen och att tänka klart.
- Torr i munnen.
- Gäspar ofta.
- Blir kall och frusen.
- Svårt att hålla jämn hastighet.
- Huvudet känns tungt.
- Överreaktioner.
- Muskelavslappning.
- Synvillor och illusioner.
- Svårt att hålla ögonlocken öppna.

Undvik trötthet

- Kör utvilad.
- Ha inte för varmt i bilen.
- Ta en paus efter cirka en timmes körning (gå ut ur bilen).
- Ät ingen tung mat (kött och liknande).

Minska trötthet

Bästa och enda riktiga sättet

- Sov länge.

Minska tröttheten tillfälligt

- Kort tupplur (dock inte kortare än 15 minuter).
- Paus/bensträckare med frisk luft.
- Kaffe eller annat koffein kan ha samma effekt som en tupplur på cirka 20 minuter.

Trötthetsordlista

- **Mikrosömn:** När du nickar till med huvudet och nästan omedelbart vaknar upp med ett snabbt huvudryck. Mikrosömn varar under en mycket kort tid, ofta mindre än 1 sekund.
- **Sömnapné:** Andningsstörningar som stör nattens sömn. Bristen på god sömn leder till ökad risk för trötthetsolyckor i trafiken.
- **Tupplur:** Sömn som är lätt och kortvarig (15–30 minuter).

Trötthetsstatistik

- Klockan 02:00–05:00 inträffar de flesta trötthetsolyckorna.
- Singelolycka är den vanligaste trötthetsolyckan.
- 40 % av singelolyckorna utanför tätbebyggt område sker under mörker eller gryning.
- Nära resmålet innebär större olycksrisk, eftersom du slappnar av och tänker att du snart är framme.

Testa dina kunskaper

Kan det vara förbjudet att framföra ett fordon om du är trött?

A) Ja

B) Nej

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Ja

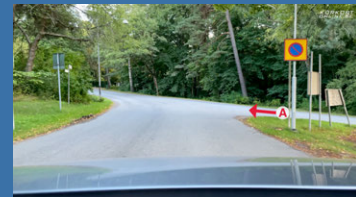
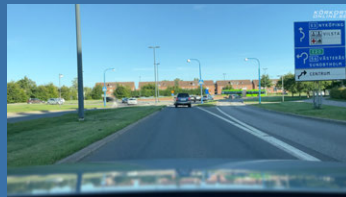
Förklaring

”Fordon får inte föras av den som på grund av sjukdom, uttröttning, påverkan av alkohol, andra stimulerande eller bedövande ämnen eller av andra skäl inte kan föra fordonet på ett betryggande sätt.” (Trafikförordningen)

Det är tillåtet att vara trött så länge du kan framföra fordonet på ett betryggande sätt. Därför är frågan om det *”kan”* vara förbjudet, inte om det alltid är förbjudet (vilket det inte är).

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Synen

Syner

Syner är det viktigaste sinnet i trafiken. Du får cirka **90 % av trafikinformationen** via ögonen. Därför krävs det en **synskärpa på minst 0,5** för B-körkort (andra behörigheter har strängare krav).

Har du dålig syn, kan ditt körkort utfärdas med villkoret att du måste använda glasögon under körningen. Tänk också på att synen förändras med åldern, så regelbundna synkontroller är att rekommendera.

Synbegrepp

Synfält

Området vi ser kallas synfältet. Synfältet är halvcirkelformat, alltså **180°**.

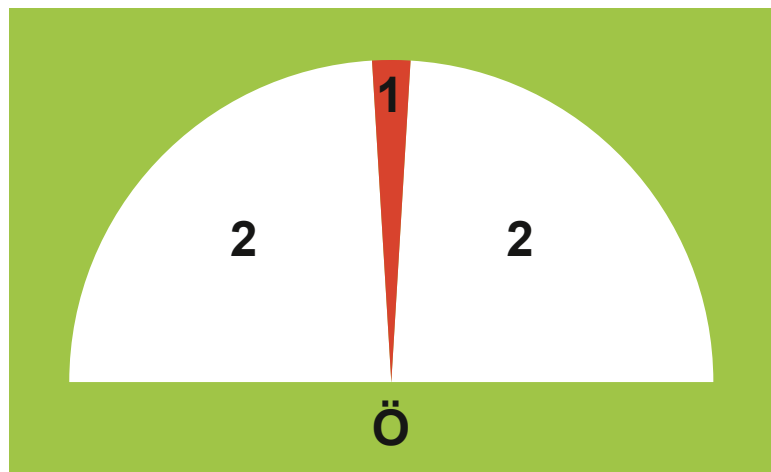
Direktseende

Det du koncentrerar blicken på ser du **tydligast**. Detta kallas direktseendet eller centralseendet och utgör cirka **1–2 %** av synfältet.

Direktseendet är viktigt för att exempelvis kunna uppfatta texten på vägmärken.

Periferiseende

De resterande **98–99 %** av synfältet kallas periferiseendet. Här kan du uppfatta att något händer, men du måste oftast vrida blicken och kontrollera med direktseendet för att förstå exakt vad som händer. Periferiseendet försämras av alkohol och trötthet.



Halvcirkeln: Synfältet

Ö: Ögats placering

1: Direktseendet

2: Periferiseendet

Bedömningar

Hela tiden samlar du in saker med synen. Informationen går till hjärnan för tolkning. Att göra grundliga bedömningar av *allt* du ser i trafiken är inte möjligt, eftersom hjärnan skulle bli överbelastad.

I stället för att bedöma allt, väljer hjärnan snabbt ut relevanta saker som får uppmärksamhet. Urvalet görs med hjälp av en rad faktorer, exempelvis dina:

- Erfarenheter
- Kunskaper
- Förväntningar
- Intressen
- Behov
- Känslolntryck

Om din **kunskap** säger att parkerade bilar kan dölja personer, samtidigt som du har **erfarenhet** av att barn har sprungit ut framför din bil på samma plats, kommer din hjärna för stunden att ägna mest uppmärksamhet åt den aspekten.

Begrepp som kan vara bra att känna till:

- **Varseblivning:** Bli medveten om vad som händer i din omgivning.
- **Selektiv varseblivning:** Väljer ut och fokuserar på det relevanta.

Efarna förare

- Har rörlig och mjuk blick.
- Fokuserar på saker som rör sig.
- Observationsområdet är bredare och längre.



Har du erfarenhet av att barn sprungit ut mellan bilarna, kommer du förhoppningsvis att vara extra försiktig här.

Oerfarna förare

- Fäster blicken på saker och håller kvar blicken för länge (ryckig blick).
- Fokuserar på stillastående saker.
- Observationsområdet är smalare och kortare.

Synvillor (illusioner)

Vi människor är smarta och har en livlig fantasi. Detta hjälper oss mycket i trafiken. Vi kan med mycket lite information rita upp ett troligt scenario.

Ibland gör vi dock felaktiga tolkningar av det vi ser och skapar då en **synvilla**.

Exempel på synvillor

- Bil med bara en framlampa ("enögd bil") kan uppfattas som en motorcykel eller en moped.
- Snörök kan få dig att tappa orienteringen.
- Motorcykel misstas för en långsam moped.



Illustration av synvillan "enögd bil". Det är mörkt ute. A tror att B är en smal och långsam moped, eftersom B har trasig belysning på ena sidan. A kör därför mer åt mitten av vägen. När A till slut ser att B är en bil, är det nära att det blir en krock!

Tunnelseende

Tunnelseende innebär att ditt avsökningsområde blir sämre. Du missar saker som händer vid sidan av vägen (i periferin). Du ser helt enkelt som om du körde i en tunnel med mörka väggar.

Risken för tunnelseende ökar med

- Trötthet
- Alkohol
- Stress

De övriga sinnen

- **Hörseln** kan uppmärksamma dig på om någon tutar eller om ett utryckningsfordon är i närheten. Du kan också höra om motorn inte går som den ska.
- **Känseln och balanssinnet** ger dig information om hur bilen känns på vägen och om underlaget är bra eller dåligt.
- **Luktsinnet** är viktigt när det gäller att upptäcka läckage av farliga ämnen.

Testa dina kunskaper

Hur stor del av synfältet utgörs av direktseendet?

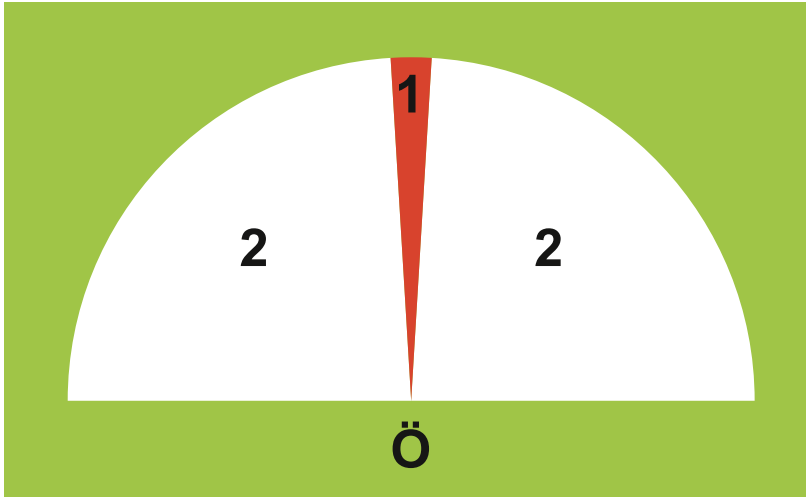
- A) 1–2 %
- B) 50 %
- C) 98–99 %

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) 1-2 %

Förklaring



Halvcirkeln: Synfältet

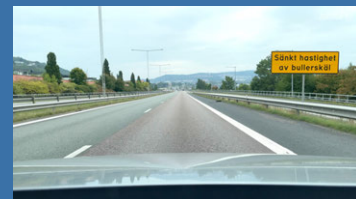
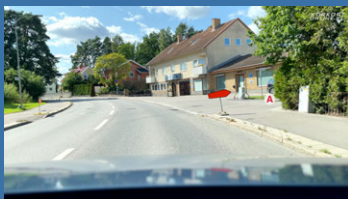
Ö: Ögats placering

1: Direktseendet

2: Periferiseendet

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Nedsatt förmåga

Nedsatt förmåga

Funktionsnedsättning

- Funktionsnedsättning är när en person **inte klarar** det som förväntas av personen.
- Vissa funktionsnedsättningar kan vara svåra att se. Var därför **tålmodig** om någon verkar ta extra tid på sig. Exempel:
 - **Synlig funktionsnedsättning:** Rullstol och vit käpp.
 - **Dold funktionsnedsättning:** Hörselskada och epilepsi.

Synskadade

Synskadade kan (men måste inte) ha en **vit käpp** när de rör sig i trafiken. De har den för att lättare kunna orientera sig och för att göra andra uppmärksamma på funktionsnedsättningen. Den vita käppen är känd över hela världen.



*Nedsatt syn
(T9)*

Signaler med vit käpp

- **Rakt ner mot marken:** väntar och lyssnar.
- **Snett framåt:** tänker börja gå.



*Nedsatt hörsel
(T10)*

När du släpper över en synskadad vid övergångsställe

- Stanna med god marginal till övergångsstället.
- Vad mycket försiktig med ljud – varva inte motorn och tuta bara i nödfall.
- Kör inte vidare så fort den synskadade är borta från ditt körfält, utan vänta tills personen är helt över vägen. Detta för att inte förvirra den synskadade med ljudet från din accelererande bil.

Ledarhund

- Har vit sele.
- Hjälper den synskadade att undvika hinder, men kan inte bedöma trafikläget på samma sätt som en människa.
- Ska aldrig störas eller kontaktas.

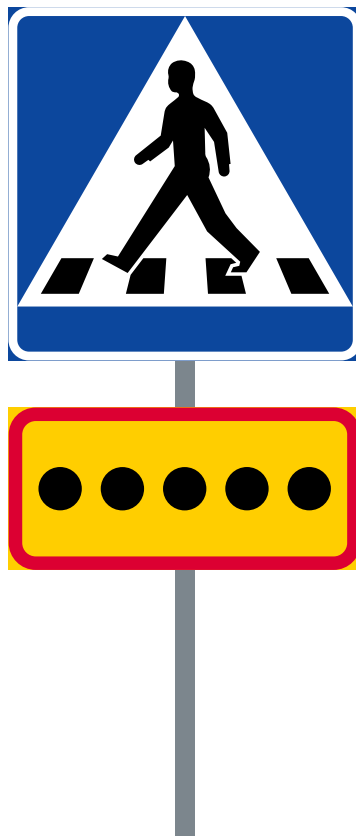
Äldre i trafiken

- **65–74 år:** Denna grupp har i regel stor grad av mognad och trafikvana, vilket gör att de kör säkrare än 18-åringar som precis tagit körkort.
- **Över 75 år:** Sinnena är oftast nedsatta och hjärnan börjar att fungera långsammare, vilket gör att de har **5–6 gånger högre olycksrisk** än genomsnittsföraren (samma olycksrisk som 18–19-åringar).

Försämringar med åldern

- Synen.
- Hörseln.
- Balansen.
- Reaktions tiden.
- Korrekt och snabb tolkning av intryck.

Testa dina kunskaper



Vad innebär denna märkeskombination?

- A) Olycksdrabbat övergångsställe.
- B) Övergångsställe där personer med nedsatt hörsel är vanligt förekommande.
- C) Övergångsställe där personer med nedsatt syn är vanligt förekommande.
- D) Bevakat övergångsställe.

Rätt svar visas på nästa sida.

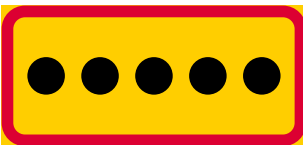
Rätt svar

C) Övergångsställe där personer med nedsatt syn är vanligt förekommande.

Förklaring



Övergångsställe (B3)

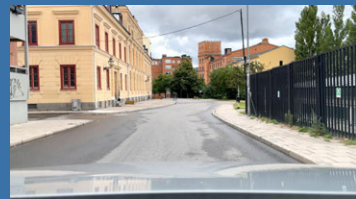


Nedsatt syn (T9)

”Tavlan anger att personer med nedsatt syn är vanligt förekommande. Tavlan har alltid gul bottenfärg.”

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Barn

Barn

Barn och trafik går inte bra ihop. Först när barnen är 9–15 år är det relativt säkert för dem att vistas i trafikerade miljöer. Trafikförordningen säger att du ska visa särskild hänsyn mot barn.

Svårigheter med barn i trafiken

Lekande och impulsiva

En stor del av barnens liv går ut på att leka. Lekvärldens regler är det enda som räknas.

Även om du ser att ett barn står stilla och har ögonkontakt med dig, kan du **inte vara helt säker** på situationen. Ropar en kompis på andra sidan gatan, kan barnet plötsligt glömma bort bilarna och springa över vägen. Var därför **alltid på din vakt** när barn är i närheten.



Se upp för barn (och vuxna) som eventuellt springer ut mellan bussarna!

Sinnena är inte färdigutvecklade

Ett barn tar **längre tid på sig** att ställa om mellan närseende och fjärrseende. Först när barnet är 12–15 år är synen fullt utvecklad. De har också svårare att bedöma varifrån ett ljud kommer. Detta gör att ett barns reaktionstid kan vara längre än du tror.

Oförmögna att förutse risker

Det går att lära ett barn att stanna innan han eller hon går över vägen. Problemet är att barnet inte riktigt förstår *varför* det är viktigt, vilket gör att dina instruktioner lätt kan bortprioriteras när leken tar vid.

Ett annat problem är att de har **svårigheter att beräkna risker**. En bil som kommer i låg fart bedöms på samma sätt som en vinglande bil i hög fart.

Barn är små

En vuxen människa går i de flesta fall att se bakom en parkerad bil. Ett barn kan dock **döljas helt** bakom bilen, vilket gör att du inte får någon förvarning innan barnet kliver ut i gatan.

Känsliga för smutsig luft

Barn är extra känsliga för de föroreningar som trafiken orsakar. Ett barn som utsätts för mycket avgaser löper till exempel större risk att drabbas av astma.

Skolbussar/skolskjuts

Ska du köra om en stillastående skolbuss måste du vara mycket försiktig. Risken är stor att barnen som släppts av plötsligt springer över gatan utan att titta.

Skolskjutsar har skyltar med varningslampor som chauffören **tänder 100 meter före** ett stopp och släcker dem 100 meter efter stoppet.

Skolpatrull (skolpolis)

Skolpatruller är oftast själva barn eller ungdomar. De har orangefärgade kappor med reflexer och står vid början av övergångsställen.

Skolpatrullernas huvuduppgifter

- Se till att barnen på väg till och från skolan kommer över vägen säkert.
- Genom närvaron uppmärksammar dig som bilist på att barn finns i närheten.

Skolpatrullerna har inga speciella befogenheter, de får till exempel inte stoppa trafiken.

Testa dina kunskaper

Är det sant att du är skyldig att visa särskild hänsyn mot vissa i trafiken?

A) Nej, alla ska behandlas på ett likvärdigt sätt.

B) Ja, exempelvis barn, äldre och de med funktionsnedsättning.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

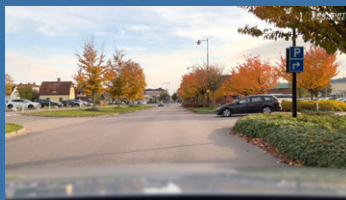
B) Ja, exempelvis barn, äldre och de med funktionsnedsättning.

Förklaring

”Trafikanten skall visa särskild hänsyn mot barn, äldre, skolpatruller och personer som det framgår har ett funktionshinder eller en sjukdom som är till hinder för dem i trafiken.” (Trafikförordningen)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Trafikolyckor

Trafikolyckor

Vi människor är skapade för att gå och springa. Att köra bil är onaturligt för oss, eftersom **hastigheten är mycket hög** (jämfört med att gå) samtidigt som **vår kropp inte klarar av de smällar** som vi utsätts för om vi krockar.

Orsaker till olyckor

Det finns tre huvudorsaker till att trafikolyckor sker:

- **Mänskliga faktorn** – att begå misstag ligger i människans natur.
- **Osäkra vägar** – en smal och krokig landsväg är betydligt farligare än en motorväg.
- **Osäkra fordon** – dåligt mönsterdjup kan orsaka en livsfarlig vattenplaning.



Riskbeteende

Samma grupp på ungefär 15 % av befolkningen är inblandade i 50 % av olyckorna. Den gruppen har egenskaper som ökar risken för olyckor, exempelvis:

- **Förklarar bort misstag**, vilket gör att de inte lär sig till nästa gång.
- **Tränger bort** faror. Exempelvis ignorera att det ligger en skola i närheten.
- **Impulsivitet** kan leda till farliga situationer, till exempel en plötslig sväng.
- **Prestigetänkande**, vilket kan leda till negativa reaktioner då de blir omkörda. (De förlorar en tävling med en annan bil.)
- **Självhävdelsebehov** innebär att personen måste visa sig stor och stark. Personer som tränger sig i kön måste straffas.
- **Reaktionsbildning** är ett tvärtombeteende. De som är försiktiga i andra sammanhang använder trafiken som en ventil för att släppa ut frustration och andra känslor.
- **Festar mycket**, leder till sena körningar (trötthet) och även rattfylla.
- **Äventyrliga** förare ser trafiken som en utmanande biltävling.

Att göra vid större olyckor

När du själv befinner dig på olycksplatsen i ett tidigt skede

- **Överblicka**
Antal skadade? Risker?
- **Prioritera**
Vad måste göras först? Dra ut någon ur en brinnande bil?
- **Varna**
Är det skymd sikt kanske ytterligare bilar krockar och förvärrar olyckan.
- **Larma 112**
Plats och antal skadade.

Första hjälpen (LABC)

1. **Livsfarligt läge**
Flytta undan personer som ligger mitt i vägen eller sitter i brinnande bilar.
2. **Andning**
Ta reda på om orörliga personer andas. Om personen andas, lägg honom eller henne i stabilt sidoläge (framstupa sidoläge). Om personen inte andas:
 - **Utan puls**
Hjärt- och lungräddning krävs.
 - **Med puls**
Mun-mot-mun-metoden.
3. **Blödning**
Stoppa blödningen genom att knyta fast ett tygstycke mot såret.
4. **Chock**
Avser inte psykiskt skrämda personer, utan *circulationschock*, som innefattar livshotande inre skador (blödningar). Personen är ofta blek och kallsvettig. Se till att personen andas fritt och ge *inget* att dricka.

Viktigt att komma ihåg

- **Stanna kvar** på olycksplatsen tills räddningspersonal tagit över och du har lämnat alla uppgifter som efterfrågas. Avviker du i förtid kan det betraktas som **smitning** (max fängelse vid personskador och max dagsböter utan personskador).
 - *Undantag:* Om du inte har bevittnat olyckan och du ser att många redan har stannat ska du inte stanna, eftersom det kan leda till fler olyckor och samtidigt hindra utryckningsfordon.
- Du **måste uppge namn** och adress om någon person med inblandning i olyckan frågar dig.
- Du får **inte flytta något** på olycksplatsen.
 - *Undantag:* Om fordonet/föremålet innebär fara för andra trafikanter ska du flytta det.
- Polisen måste alltid kontaktas om någon skadats i olyckan.

Farligt gods

Lastbilar som är märkta med skyltar för farligt gods ska du **undvika att närma dig**. Lasten kan nämligen bli livsfarlig om det farliga ämnet läcker ut. Explosionsrisken kan även vara mycket hög.

Att göra vid mindre olyckor

Det är bra att ha en skadeanmälningsblankett i bilen (tillhandahålls av försäkringsbolag), anteckna annars:

- Tid, datum och plats för olyckan.
 - Motpartens namn, adress, telefonnummer, fordon, registreringsnummer och försäkringsbolag.
 - Namn och adress på vittnen och vad de har sett.
 - Alla skador som uppstått.
-

Parkeringsolycka eller liknande

- Vid parkeringsolycka eller annan egendomsskada ska du **kontakta ägaren** till bilen eller det påkörda föremålet. Transportstyrelsen kan hjälpa dig att få fram ägaruppgifter via registreringsnumret.
- Sätt också en lapp med dina kontaktuppgifter på vindrutan/platsen.
- Får du inte tag på ägaren ska du kontakta Polisen. De noterar olyckan, vilket gör att du inte anklagas för smitning.

Om du skadar ett vägmärke måste du omedelbart försöka att återställa det. Går det inte, kontakta Polisen och varna andra trafikanter.

Viltolyckor

Störst risk för vilt på vägen

- Gryning och skymning.
- Maj–juni och september–oktober.
- Vintersaltade vägar.
- Öppna fält.
- Nära vattendrag.
- Början och slut av viltstängsel.



Varning för
djur
(A19)

Älgolyckor

Älgolyckor är den farligaste typen av viltolycka. Detta beror på att älgens kropp, som väger cirka 700 kg, är i samma höjd som vindrutan på bilen. Vid en frontalkrock är risken därför mycket stor att älgen trycks rakt in i hos passagerarna i bilen.

När en älg väl har börjat gå över vägen är sannolikheten störst att den fortsätter över vägen. Därför är det bäst att **styra in bakom** älgen, om du måste välja vilket håll du ska väja åt.

Att göra om du kör på ett större djur

1. Varna andra trafikanter med varningsblinkers och varningstriangel.
2. Har djuret dött, försök att flytta det från vägen. Om djuret skadades och sprang iväg ska du märka ut platsen för olyckan. Detta underlättar för jägare att spåra upp det skadade djuret.
3. Om djuret skadas är du skyldig att kontakta Polisen. Du är även alltid skyldig att kontakta Polisen om du kört på något av följande djur (oavsett om djuret skadats eller ej):

Björn	Varg	Järv	Lo	Älg	Hjort
Rådjur	Utter	Vildsvin	Mufflonfår	Örn	



Det varnas särskilt för djur på en sträcka av 800 meter. Det är dock ingen garanti att vägen är fri från djur om 800 meter!

Varningstriangel

Alla bilar ska vara utrustade med en varningstriangel. Blir din bil stående på en väg där hastighetsbegränsningen är **högre än 50 km/h** måste du sätta ut en varningstriangel. Sätt ut den 50–100 meter bakom bilen.

Förtydligande om ”högre än 50 km/h”

Du måste sätta ut varningstriangel om hastighetsgränsen är *högre* än 50 km/h. I praktiken innebär detta att du behöver sätta ut den först när hastighetsgränsen är **60 km/h** (som är nästa steg på hastighetsskalan). Detta eftersom 50 km/h inte är ”högre” än 50 km/h (det är exakt 50).

Statistik över trafikolyckor (olycksstatistik)

- **Antal döda:** 200–300 per år.
- **Svårt skadade:** 1 500–2 000 per år.
- **Lindrigt skadade:** 15 000 per år.
- 20 % av dödsfallen i trafiken är alkohol- eller drogrelaterade.
- 40 % av alla som dör i trafiken använde inte säkerhetsbälte.
- 75 % av alla som dör i trafiken är män.
- 60 000 viltolyckor per år.
- Risk för att fotgängare dör vid påkörning av en bil:
 - 10 % dödsrisk vid 30 km/h.
 - 80 % dödsrisk vid 50 km/h.
 - Nästan 100 % dödsrisk 90 km/h.

Olika åldersgrupper

- **18–19 år:** Löper 5–6 gånger större risk att råka ut för en trafikolycka jämfört med genomsnittet.
- **45–54 år:** Har bäst reaktionstid.
- **65–74 år:** Är erfarna och anpassar körningen (undviker till exempel mörker och tät trafik).
- **Över 75 år:** Löper 5–6 gånger större risk att råka ut för en trafikolycka jämfört med genomsnittet.

Var extra uppmärksam

- Vänstersväng från landsväg.
- Korsningar där högerregeln ska tillämpas.
- Omkörningar.
- Täta köer.
- Helger (fredag, lördag och söndag).
- Semestermånaderna (juni, juli och augusti).
- Sent på natten (klockan 02:00–05:00).



Här varnas det för en vägkorsning där högerregeln gäller. Kanske har det tidigare skett en olycka på platsen?

Platser för olyckor

- De **flesta** olyckorna inträffar inom tätbebyggt område. Beror främst på större koncentration av bilar och andra trafikanter.
- De **allvarligaste** olyckorna inträffar utanför tätbebyggt område. Beror främst på högre hastigheter.

Hög trafiksäkerhet i Sverige

Sverige rankas väldigt högt bland världens länder när det gäller trafiksäkerhet.

I USA dör cirka 40 000 varje år i trafiken. Justeras siffran till invånarantal är det nästan sex gånger fler än i den svenska trafiken.

Antal döda i trafiken varje år

År	Antal döda
1950	595
1960	1036
1970	1307
1980	848
1990	772
2000	591
2010	266
...	...
2019	221
2020	204
2021	192

Trots att **trafiken ökar** blir **antalet dödsolyckor färre**.

- 1950 fanns det cirka 345 000 motorfordon i Sverige och 595 dog i trafiken. I dag finns det över 5 500 000 motorfordon och antalet döda är under 300 per år. Antalet döda per motorfordon har under perioden minskat med 97 %.
- 1965 dog 1313 personer, vilket är det dödligaste året i den svenska trafiken. Det motsvarar 1 död per 22 miljoner fordonskilometer. I dag är den siffran cirka 1 död per 300 miljoner fordonskilometer. Det är en minskning med över 90 %.

Antal döda efter olyckstyp

Olyckstyp	Antal döda (2021)
Avsväng	9
Cykel och moped	20
Gående	23
Korsning	11
Möte	43
Omkörning	4
Singel – kräver flest dödsoffer	51
Upphinnande (bakifrån)	10
Vilt	3
Övrigt	18

Statistik för år 2022 hade ännu inte blivit tillgänglig när boken publicerades.

Nollvisionen

- Riksdagsbeslut från 1997 med mål att ingen ska dö eller skadas allvarligt i trafiken.
- Fokus ligger på att bygga bort riskerna (exempelvis säkrare bilar och vajerräcken). Utbildning av förare är också viktigt, men människor kommer alltid att begå misstag.

Några ord om statistik

Körkortsboken innehåller statistik som kan uppfattas som onödigt vetande. Det finns dock en tanke med statistiken, exempel:

Varför ska jag veta att 40 % av alla som dör i trafiken inte använde säkerhetsbälte?

– Förhoppningen är att du ska inse hur extremt viktigt säkerhetsbältet är. Du kan använda denna statistik om en passagerare säger att bältet är ”onödigt”.

Varför ska jag veta att det sker 60 000 viltolyckor per år?

– Om du tror att det sker 100 viltolyckor per år, kanske du inte respekterar skyltarna som varnar för djur. Vet du att siffran är 60 000, är förhoppningen att du ska vara extra uppmärksam när du ser en skylt som varnar för djur.

Testa dina kunskaper

Vad ska du i första hand göra om du råkar skada ett vägmärke så att övriga trafikanter inte ser det?

- A) Kontakta Polisen.
- B) Försöka återställa vägmärket.
- C) Kontakta Trafikverket.
- D) Kontakta markägaren.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

B) Försöka återställa vägmärket.

Förklaring

”Den som rubbat eller ändrat ett vägmärke, en vägmarkering, en trafiksignal eller någon annan anordning för trafiken skall omedelbart återställa anordningen i tillfredsställande skick. Om det inte går, skall han eller hon snarast underrätta polis eller den som satt upp och underhåller anordningen om förhållandet samt vidta de åtgärder som trafiken kräver.” (Trafikförordningen)

Det är viktigt att märket kommer upp så snabbt som möjligt. Om det är en skylt om väjningsplikt i en korsning kan det gå riktigt illa annars!

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Indelning av fordon

Indelning av fordon

Trafikant

Alla som befinner sig på en väg är *trafikanter*. Exempel på trafikanter: bilförare, gående, cyklister och ryttare.

Fordon

”En anordning på hjul, band, medar eller liknande som är inrättad huvudsakligen för färd på marken och inte löper på skenor. Fordon delas in i motordrivna fordon, släpfordon, efterfordon, sidvagnar, cyklar, hästfordon och övriga fordon.” (Lagen om vägtrafikdefinitioner)

- **Motordrivna fordon**
 - **Motorfordon**
 - **Bilar**
 - **Personbilar**
 - Klass I (vanlig)
 - Klass II (husbilar)
 - **Lastbilar**
 - Lätta lastbilar
 - Tunga lastbilar
 - **Bussar**
 - Lätta bussar
 - Tunga bussar
 - **Motorcyklar**
 - Lätta motorcyklar
 - Tunga motorcyklar

- **Mopeder**
 - Klass I (EU-moped)
 - Klass II
- **Traktorer**
 - Traktor A
 - Traktor B
- **Motorredskap**
 - Klass I
 - Klass II
- **Terrängmotorfordon**
 - Terrängvagnar
 - Terrängskottrar
- **Släpfordon**
 - Släpvagnar
 - Släpklädar
 - Terrängsläp
 - Lätta släpfordon
 - Tunga släpfordon
- **Efterfordon**
- **Sidvagnar**
- **Cyklar**
- **Hästfordon**
- **Övriga fordon**

Hastigheter för olika fordon

Nedanför presenteras de högsta tillåtna hastigheterna för ett urval av fordon. Även om du ska ta B-körkort är det bra att känna till andra fordons maxhastighet. Det kan hjälpa dig i olika situationer, till exempel när du ska planera en omkörning.

Fordon	Hastighet
Personbil och lätt lastbil. Motorcykel. Lätt buss.	Vägens hastighets- begränsning gäller
Tung buss med säkerhetsbälten.	
Tung buss utan säkerhetsbälten. Tung lastbil på motorväg eller motortrafikled.	
Tung lastbil på övriga vägar. Motorfordon med bromsad släpvagn. Motorfordon med en obromsad släpvagn vars totalvikt (eller tjänstevikt när vagnen inte är lastad) inte överstiger halva dragfordonets tjänstevikt, dock högst 750 kg.	
Moped klass I (EU-moped).	
Motorfordon med en obromsad släpvagn vars totalvikt (eller tjänstevikt om vagnen inte är lastad) överstiger halva dragfordonets tjänstevikt. Motorfordon med släpvagn med ledad dragstång och påskjutsbroms som har en bruttovikt som inte överstiger dragfordonets bruttovikt.	
Bil som bogserar en annan bil.	

Testa dina kunskaper

Hur fort får en lätt lastbil max köra?

- A) Max 70 km/h.
- B) Max 90 km/h.
- C) Max 100 km/h.
- D) Så fort som skylten anger.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

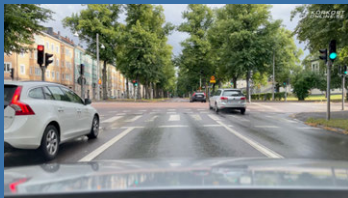
D) Så fort som skylten anger.

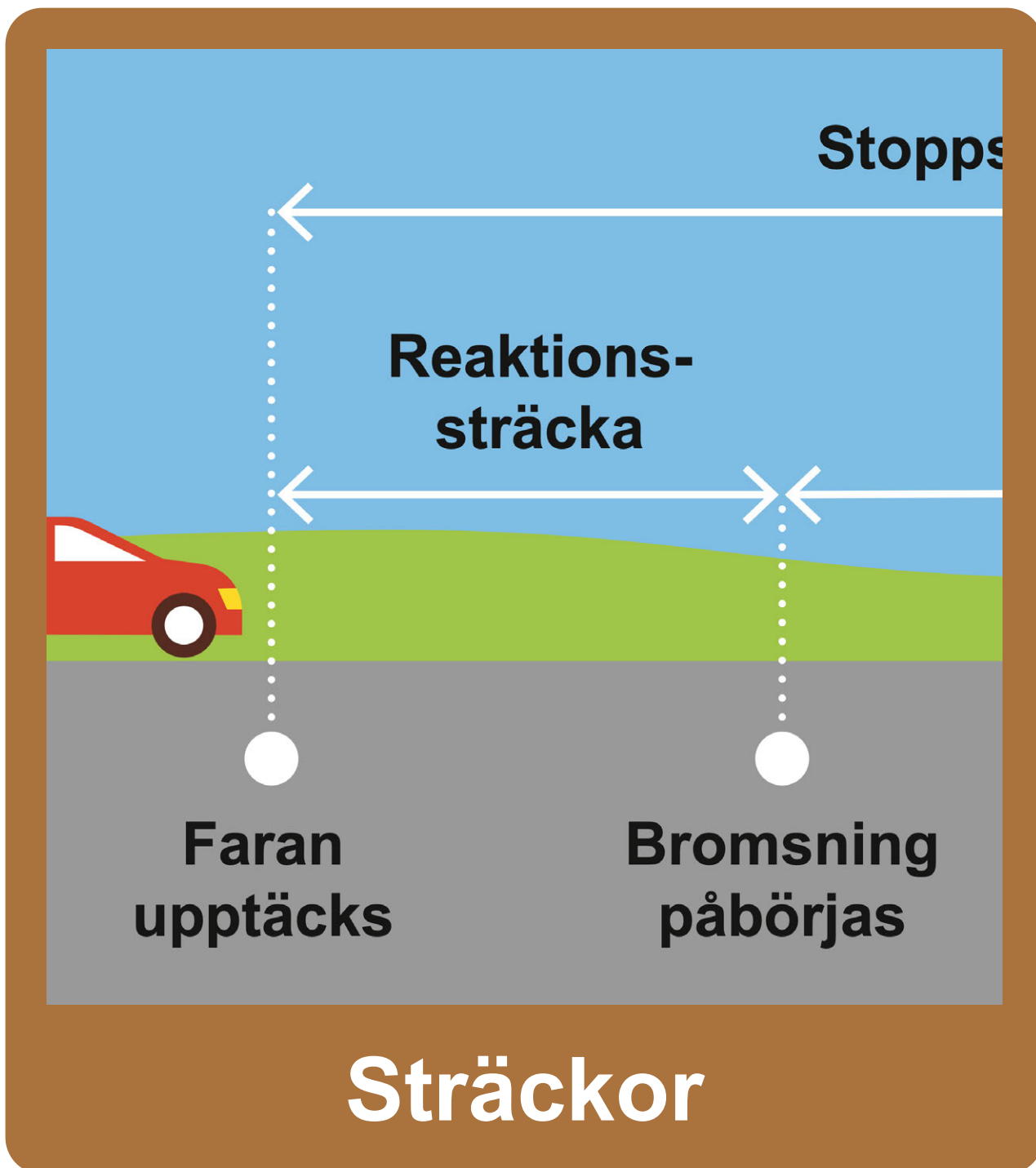
Förklaring

Maxhastighet för lätt lastbil: ”För vägen gällande hastighetsbestämmelser”.
(Transportstyrelsen)

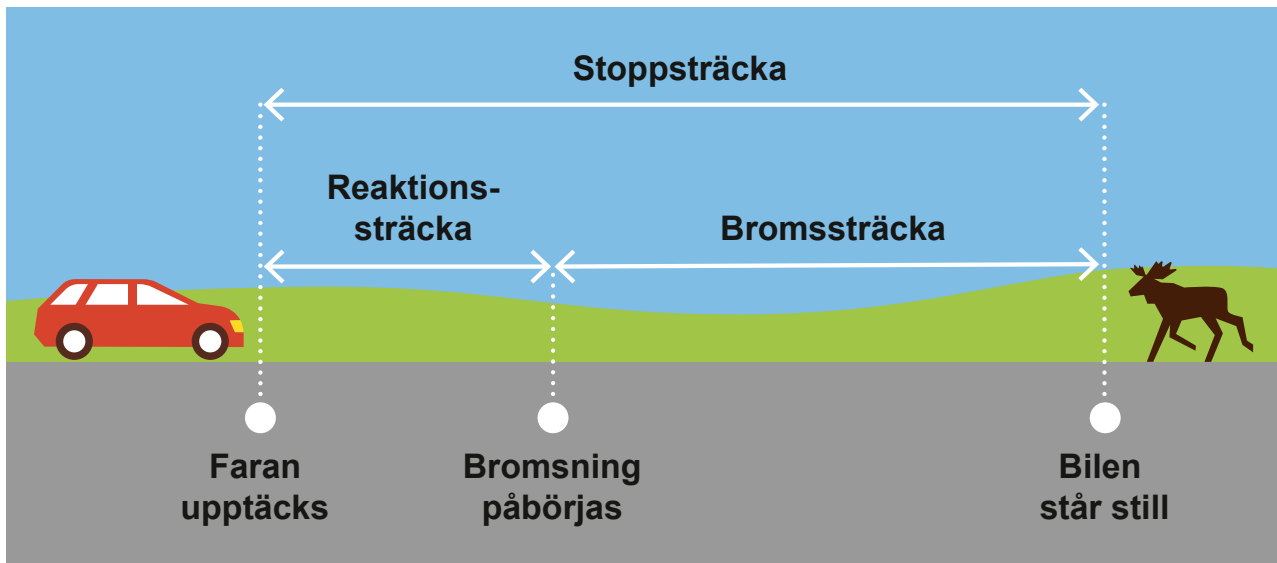
Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Sträckor



Reaktionssträcka

Reaktionssträcka är sträckan du hinner åka från det att du upptäckt faran tills dess att du börjar bromsa eller väja.

Reaktionssträckans längd påverkas av

- Fordonets hastighet (proportionerlig ökning):
 - 2 gånger högre hastighet = 2 gånger längre reaktionssträcka.
 - 5 gånger högre hastighet = 5 gånger längre reaktionssträcka.
- Din reaktionstid.
 - Normalt 0,5–2 sekunder.
 - 45–54-åringar har bäst reaktionstid i trafiken.
 - 18–24-åringar och de över 60 år har samma reaktionstid i trafiken. De unga har skarpare sinnen, men de äldre har större erfarenhet.

Reaktionssträckan kan bli kortare av

- Förutseende av faror.
- Handlingsberedskap.

Reaktionssträckan kan bli längre av

- Att du måste göra val (exempelvis mellan att bromsa eller styra undan).
- Alkohol, droger och mediciner.
- Trötthet.

Räkna ut reaktionssträckan

Lätt metod

Formel: Stryk sista siffran i hastigheten, multiplicera med reaktionstiden och multiplicera med 3.

Exempel på uträkning med hastighet 50 km/h och reaktionstid 1 sekund:

$$50 \text{ km/h} \Rightarrow 5$$

$$5 * 1 * 3 = 15 \text{ meter reaktionssträcka}$$

Större exakthet

Formel: $s = (v * r) / 3,6$

s = reaktionssträckan i meter (ska räknas ut).

v = hastighet i km/h.

r = reaktionstid i sekunder.

3,6 = fast tal för omvandling mellan km/h och m/s.

Exempel på uträkning med hastighet 50 km/h och reaktionstid 1 sekund:

$$(50 * 1) / 3,6 = 13,9 \text{ meter reaktionssträcka}$$



Här måste du köra långsamt för att hinna reagera om du får möte. Kör du för snabbt, finns risken att du frontalkrockar utan att du ens hinner reagera.

Bromssträcka

Bromssträcka är sträckan bilen hinner förflyttas från det att du börjat bromsa tills dess att bilen står still.

Bromssträckans längd påverkas av

- Fordonets hastighet (kvadratisk ökning, ”upphöjt till 2”):
 - 2 gånger högre hastighet = 4 gånger längre bromssträcka.
 - 3 gånger högre hastighet = 9 gånger längre bromssträcka.
- Vägen (lutning och väglag).
- Lasten.
- Bromsarna (skicket på dem, bromsteknik samt hur många hjul som bromsar).

Räkna ut bromssträckan

Det är mycket svårt att göra bra uträkningar av bromssträckan eftersom väglag och

däckens grepp kan vara väldigt olika. Bromssträckan kan till exempel bli 10 gånger längre när det är is på vägen.

Lätt metod

Förutsättningar: Bra och torrt väglag, bra däck och bra bromsar.

Formel: Stryk sista siffran i hastigheten, multiplicera siffran med sig själv och multiplicera sedan med 0,4.

0,4 kommer av att bromssträckan från 10 km/h på torrt väglag är cirka 0,4 meter. Detta har räknats ut genom att forskare har mätt bromssträckan. I den förenklade formeln utgår man alltså från bromssträckan vid 10 km/h och ökar den kvadratisk med ökande hastighet.

Exempel på uträkning med hastighet 10 km/h:

$$10 \text{ km/h} \Rightarrow 1$$

$$1 * 1 = 1$$

$$1 * 0,4 = 0,4 \text{ meter bromssträcka}$$

Exempel på uträkning med hastighet 50 km/h:

$$50 \text{ km/h} \Rightarrow 5$$

$$5 * 5 = 25$$

$$25 * 0,4 = 10 \text{ meter bromssträcka}$$

Större exakthet

Förutsättningar: Bra däck och bra bromsar.

Formel: $s = v^2 / (250 * f)$

s = bromssträckan i meter (ska räknas ut).

v = hastighet i km/h.

250 = fast tal som alltid används.

f = friktionstal, cirka 0,8 på torr asfalt och 0,1 på slät is.

Exempel på uträkning med hastighet 50 km/h på torr asfalt:

$$50^2 / (250 * 0,8) = 12,5 \text{ meter bromssträcka}$$

Stoppsträcka

Stoppsträckan = reaktionssträckan + bromssträckan

Räkna ut stoppsträckan med de lätta metoderna

Det är sommar och vägen är torr. Du kör i 90 km/h med en bil som har bra däck och bra bromsar. Plötsligt upptäcker du ett hinder på vägen och bromsar in kraftigt. Hur lång blir stoppsträckan, om din reaktionstid är 1 sekund?

Stoppsträckan är *reaktionssträckan* + *bromssträckan*. Först räknas reaktionssträckan ut:

- 90 km/h \Rightarrow 9
- $9 * 1 * 3 = 27$ meter reaktionssträcka

Därefter räknas bromssträckan ut:

- 90 km/h \Rightarrow 9
- $9 * 9 = 81$
- $81 * 0,4 = 32$ meter bromssträcka

Nu läggs de båda sträckorna ihop:

- $27 + 32 = 59$ meter stoppsträcka

Testa dina kunskaper

Hur påverkas reaktionstiden av att bilens däck är slitna?

- A) Den minskar.
- B) Den ökar med cirka 50 %.
- C) Den ökar med cirka 100 %.
- D) Den påverkas inte alls.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

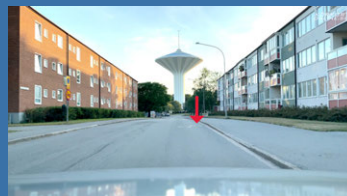
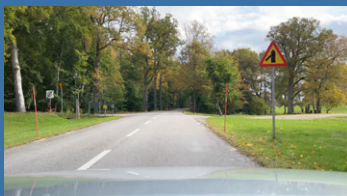
D) Den påverkas inte alls.

Förklaring

Reaktionstiden beror helt och hållet på dig som människa och har inget med bilens egenskaper att göra.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Däck

Däck

Olika däcktyper

- **Sommardäck** är däcken du ska använda när det inte är vinterväglag.
- **Vinterdäck** är märkta med "MS" (*Mud and Snow*) och finns i dessa varianter:
 - **Dubbdäck**: Bra grepp på snö och isigt underlag, sliter dock hårt på vägarna.
 - **Friktionsdäck**: Bra grepp på snö och lite sämre på is, sliter mindre på vägarna.
- **Året runt-däck** är ej lämpliga i Sverige med tanke på vårt klimat.



Dubgade vinterdäck.

Mönstret och gummiblandningen skiljer sig mellan sommardäck och vinterdäck. Används sommardäck på vintern kan det känsligare sommargummit bli hårt och därmed få sämre egenskaper.

Mönsterdjup

Däck	Mönsterdjup
Nya däck	8–9 mm
Sämre våtgrepp	3–4 mm
Minsta tillåtna på sommardäck	1,6 mm
Minsta tillåtna på vinterdäck	3 mm

När man måste använda vinterdäck och när det är förbjudet

- Lag på vinterdäck vid vinterväglag **1 december–31 mars**.
- Förbjudet att ha *dubbdäck* **16 april–30 september** om det inte är eller förväntas vinterväglag.

Det är vinterväglag om det finns snö, is, snömodd eller frost på någon del av vägen.

Förtydligande om vinterdäck

Det är 4 maj och vinterväglag. Får jag köra med dubbdäck?

– Ja, det är tillåtet eftersom det är vinterväglag.

Det är 1 juli och inget vinterväglag förväntas. Får jag ha odubbade vinterdäck?

– Ja, det är endast dubbdäck som är förbjudna. Tänk dock på att vinterdäckets köregenskaper blir sämre vid varmt väder. Är din bil inte trafiksäker är det förbjudet.

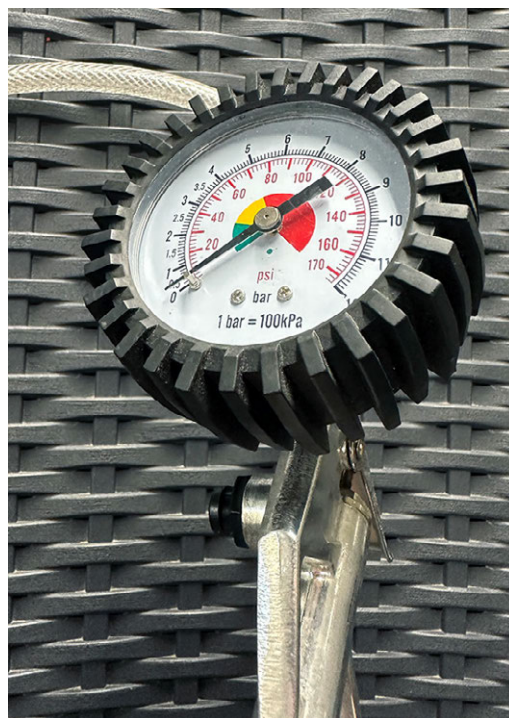
Det är 10 december och höstväder (ej vinterväglag). Får jag köra med sommardäck?

– Ja, datumen med krav på vinterdäck gäller endast om det är vinterväglag. Tänk dock på att sommardäckets köregenskaper blir sämre vid kallt väder. Är din bil inte trafiksäker är det förbjudet.

Luftryck i däck

Exempel på värden på luftryck i förhållande till instruktionsbokens rekommenderade värde:

- **30 % under** – inte bra, högre bränsleförbrukning och däckens livslängd kan halveras.
- **Exakt enligt instruktionsbok** – bra.
- **10–15 % över** – det bästa, lägre bränsleförbrukning, ökad livslängd på däck och samtidigt som trafiksäkerheten inte påverkas negativt.
- **Mer än 20 % över** – inte bra, inga vinster samtidigt som köregenskaperna börjar försämrans vid allt för höga tryck. Slitaget på däck ökar.



Rätt luftryck är viktigt.

Risken för att däck ska explodera är i princip obefintlig om du pumpar det på en bensinmack. Det krävs mycket högre tryck än det som vanliga kompressorer kan ge.

Reservhjul vid punktering

- **Vanligt reservhjul** har ett likadant däck som bilen normalt har. Du får köra med detta som ett vanligt däck. Det är dock oftast bäst att reparera det gamla däck och sätta tillbaka det, eftersom ett helt nytt däck på en sida kan försämra bilens köregenskaper.
- **Nödhjul** är smalare och endast lämpligt för att kunna köra bilen till en verkstad. Bilens instruktionsbok innehåller bestämmelser om högsta hastighet, maximal körsträcka och luftryck för nödhjulet.

Är det vanliga reservhjulet eller nödhjulet ett sommardäck och övriga däck är dubbdäck, får du bara köra med hjulet tills dubbdäcket hunnit lagas.

Fel på hjulen

- Felaktig **hjulinställning** gör att bilen drar snett om du håller ratten löst på en rak väg. Leder till att däcken slits ojämnt. Kan orsakas av att hjulet stött emot något.
- Felaktig **balansering (rattfrossa)** gör att ratten skakar ibland. Leder till ökat däckslitage.

Däckfakta

- **Förbjudet att blanda** sommardäck med vinterdäck. Det är inte heller tillåtet att blanda dubbade vinterdäck med odubbade vinterdäck.
 - *Undantag:* Om du får punktering med en bil som har vinterdäck, får du använda ett sommarreservdäck tills att vinterdäcket hunnit lagas.
- Att bara ersätta ett däck försämrar bilens köregenskaper, byt därför båda på samma axel. Bäst är att **byta alla däck samtidigt**.
- Vid byte av däck bör du **efterspänna hjulbultarna** efter några mils körning för att minimera risken för att de lossnar.
- Har bilen dubbdäck måste även **släpvagnen** ha dubbdäck vid vinterväglag. Har släpvagnen dubbdäck behöver dock inte bilen ha det.
- Sommardäck med **snökedjor** får användas som alternativ till vinterdäck.
- Högre hastighet **sliter mer** på däcken.
- Ett **mjukt körsätt** är skonsamt mot däcken.

Däckordlista

- **Slitbana** är den mönstrade delen av däcket som ligger och sliter mot vägen.
- **Regummerade däck** är begagnade däck som har försetts med en ny slitbana. Billigare, men möjligen sämre egenskaper än helt nya däck.
- **Friktion** är motståndet mellan två objekt som rör sig mot varandra. Skridskor på is = låg friktion. Suddgummi mot papper = hög friktion. Friktionen mellan däcken och vägen ska vara hög för bästa grepp.

- **Slitagevarnare** är små gummiklumpar som sitter nere i skårorna på däcken. När mönstret på däcket har slitits ner så mycket att de är i nivå med slitagevarnarna bör däcket bytas snarast.

Testa dina kunskaper

Måste du ha dubbdäck på släpvagnen om du har dubbdäck på bilen vid vinterväglag?

- A) Ja
- B) Bara om det är en bromsad släpvagn.
- C) Nej

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Ja

Förklaring

”Om bilen har dubbdäck måste också en släpvagn som är kopplad till bilen ha dubbdäck vid vinterväglag.” (Transportstyrelsen)

Detta är för att motverka fällknivsverkan, som innebär att bilen har bättre grepp än släpet vid inbromsning. Resultatet blir att släpet glider okontrollerat åt sidan.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Styrning

Styrning

Överstyrning

- Bilen svänger för mycket eftersom bakdäcken tappar greppet.
- Får bakhjulssladd.
- Drabbar oftast bakhjulsdrivna bilar.
- För att undvika överstyrning, sätt de **bästa däcken bak**.

Kan leda till överstyrning

- Vattenplaning på bakdäcken.
- Hård inbromsning.
- Kraftig acceleration med bakhjulsdriven bil.
- Baktung bil (för mycket last bak).
- Dålig med luft i bakdäcken.
- Slitna bakdäck.
- Tillkopplad släpvagn eller husvagn.
- Sidvind.

Illustration: överstyrning



Först gör föraren en normal ratt rörelse för att bilen ska svänga i kurvan.

Föraren märker dock att bakhjulen tappar greppet och glider åt vänster, vilket föraren försöker kompensera för genom att vrida ratten åt vänster i stället för höger.

Bakhjulens grepp är dock för dåligt, så bakhjulssladden fortsätter.

Notera att de röda hjulen alltid pekar i vägens riktning, vilket är eftersträvarvärt. Hade föraren hållit kvar ratten åt höger i början, skulle bilen ha snurrat mycket snabbare och kraftigare.

Understyrning

- Bilen svänger för lite eftersom framdäcken inte har tillräckligt med grepp.
- Bilen vill fortsätta rakt fram i kurvan.
- Drabbar oftast framhjulsdrivna bilar. (De flesta nya bilar är framhjulsdrivna.)
- Bättre än överstyrning, eftersom understyrning ställer lägre krav på föraren.

Kan leda till understyrning

- Vattenplaning på framdäcken.
- Inbromsning utan ABS-bromsar.
- Kraftig acceleration i framhjulsdriven bil.
- Dåligt med luft i framdäcken.
- Framtung bil (för mycket last fram).
- Slitna framdäck.
- Tillkopplad släpvagn eller husvagn.
- Spärrad differential (hjulen tvingas att röra sig lika fort i kurvor).

Illustration: understyrning



Först gör föraren en normal ratt rörelse för att bilen ska svänga i kurvan.

Föraren märker dock att bilen inte reagerar tillräckligt mycket, så föraren gör en skarpare ratt rörelse.

Friktionen mellan däcken och vägen är dock för liten. Utan friktion fortsätter bilen på samma kurs som innan. Nu finns det dock en viss friktion, så resultatet blir att bilen halvt fortsätter rakt fram och halvt svänger åt höger.

Styrsystemet

- **Servostyrning** är ett hjälpmedel som gör att det går lättare att vrida på ratten.
- **Hugg i ratten** innebär troligen att det har kommit in smuts eller luft i servon.
- **Rattfrossa** är skakningar i ratten som vanligen beror på obalans i framhjulen eller glapp i styrningen.

Elektronisk stabilitetskontroll

En dator med sensorer känner av ifall något hjul spinner eller om bilen hastigt vrids åt något håll. Med denna information räknar datorn ut vilken den bästa åtgärden för att klara upp situationen är (exempelvis att bromsa ett av hjulen).

Dessa beräkningar och korrigeringar sker så snabbt att du som förare oftast inte hinner märka något.

Olika namn

Olika bilmärken har olika namn på sina elektroniska system. Exempel på några:

- Antisladdsystem.
- DSTC (*Dynamic Stability and Traction Control*).
- ESP (*Electronic Stability Program*).
- ESC (*Electronic Stability Control*).



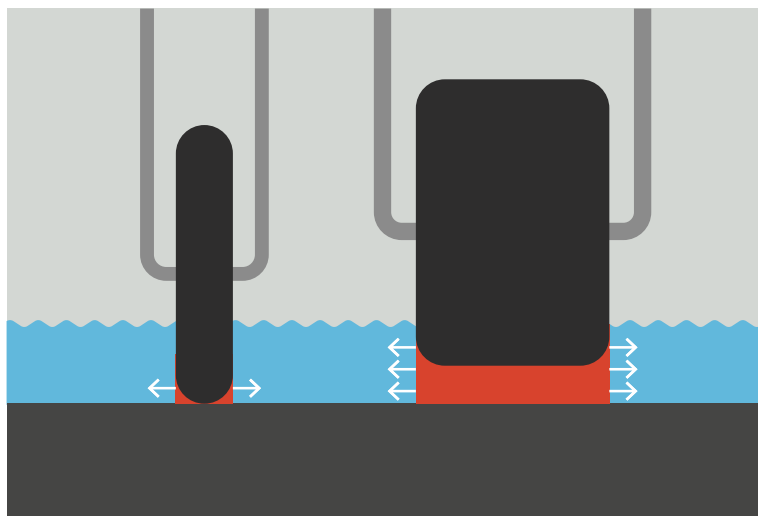
ESC bör alltid vara på.

Vattenplaning

Vattenplaning innebär i princip att bilen blir en båt utan styrning. Däcken hinner nämligen inte pressa undan allt vatten och får därmed inte kontakt med vägen. Bilen flyter med andra ord på vattnet.

Bredare däck innebär mer vatten som måste pressas undan, vilket leder till större risk för vattenplaning.

Moddplaning är samma sak som vattenplaning, fast det handlar då i stället om snö och slask.



Röd = mängden vatten som måste pressas undan innan däcken får kontakt med marken.

Ökar risken för vattenplaning

- Stora vattensamlingar.
- Hög hastighet.
- Breda däck.
- Däck med dåligt mönsterdjup.

Att göra om du drabbas av vattenplaning

- Gör inga hastiga ratt rörelser.
 - Hjulen ska peka i vägens riktning, så att du inte får sladd när greppet kommer tillbaka.
- Tryck ner kopplingen.
- Släpp gasen.
- Bromsa inte.

Testa dina kunskaper

Vilken däcktyp löper störst risk att drabbas av vattenplaning?

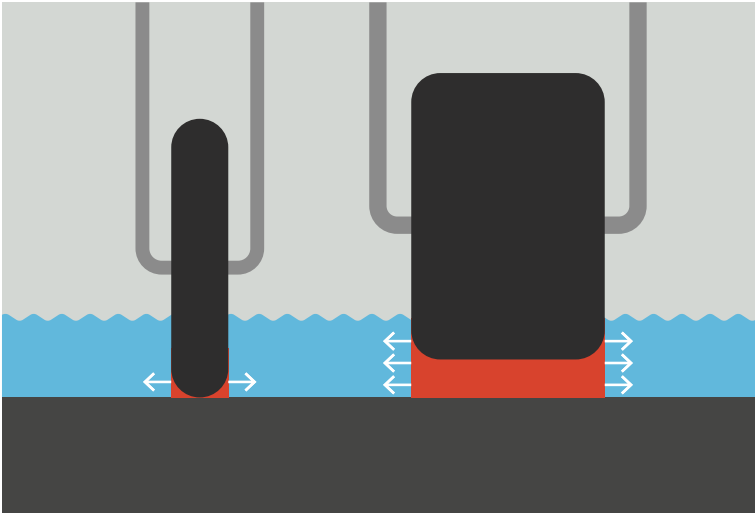
- A) Extra smala däck.
- B) Normala däck.
- C) Extra breda däck.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

C) Extra breda däck.

Förklaring

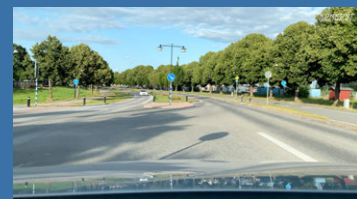
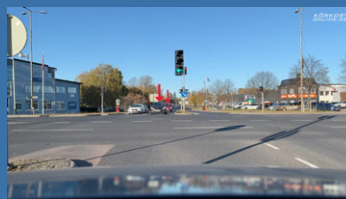


Röd = mängden vatten som måste pressas undan innan däcken får kontakt med marken.

Bredare däck innebär mer vatten som måste pressas undan, vilket leder till större risk för vattenplaning.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Bromsar

Bromsar

Tvåkrets bromssystem

Tvåkrets bromssystem innebär att fotbromssystemet är indelat i två oberoende delar. Går en krets (bromsen till två hjul) sönder fungerar den andra kretsen (återstående två hjul) som vanligt. Detta ökar säkerheten och finns på alla bilar utom de riktigt gamla.

Dagens bilar har **hydrauliska** bromsar. Detta innebär att bromskraften förs från pedalen till bromsarna med hjälp av en speciell bromsvätska.

När bromsvätskan når fram till bromsarna finns det två olika konstruktioner på själva bromsarna, nämligen skivbroms och trumbroms.

Skivbromsar

Skivbromsar har en öppen bromsskiva och ett bromsok som pressas mot skivan när du bromsar. Dessa bromsar är den vanligaste typen på nya bilar.



Hjulet avtaget på en bil med skivbroms. Bromsoket är den blå delen som ligger över skivan.

Trumbromsar

Trumbromsar har en stängd konstruktion som består av en rund trumma. I trumman sitter bromsklossar som pressas mot trumman när du bromsar.

ABS-bromsar

Låsningfria bromsar (ABS, *anti-lock braking system*) hjälper dig som förare att **behålla kontrollen** över bilen (styrförmågan) i samband med **kraftiga inbromsningar**. Bromssträckan kan förkortas, men i vissa fall också förlängas.

Hur ABS-bromsar fungerar

1. Du pressar ner bromspedalen hårt, vilket leder till att hjulen låser sig och glider fram.
2. Omedelbart känner ABS-systemet av att hjulen är låsta (genom att de inte snurrar).
3. ABS-systemet *släpper* en del av trycket på bromsarna så att hjulen börjar rulla.
4. Därefter anpassar ABS-systemet bromskraften så att den är så stor som möjligt *utan* att den blir *för stor* och låser hjulen.

Eftersom hjulen inte är låsta, kan du styra i samband med en inbromsning med ABS. Detta är mycket viktigt om du ska väja för något.

När du bromsar hårt med en bil som har ABS kan pedalen börja **hacka och pulsera** (det låter som att något är fel). Detta är dock **helt normalt**, eftersom det är så ABS-systemet arbetar.

Du ska alltså **fortsätta att trycka ner pedalen** så hårt du kan och **inte släppa**, hur konstigt det än känns.

Fel på bromsarna – testa

För att testa bromsarna, tryck ner pedalen hårt i 20 sekunder och uppmärksamma om något av följande förekommer:

- Om bromsen **tar långt ner** tyder det på slitage.
- Skulle **pedalen fortfarande sjunka långsamt**, trots att du nått den egentliga botten, finns det förmodligen ett läckage i bromssystemet. Detta är mycket trafikfarligt och måste åtgärdas omedelbart.
- Känns **pedalen fjädrande** kan det vara på grund av luft i bromssystemet. Uppsök en verkstad för att åtgärda det.

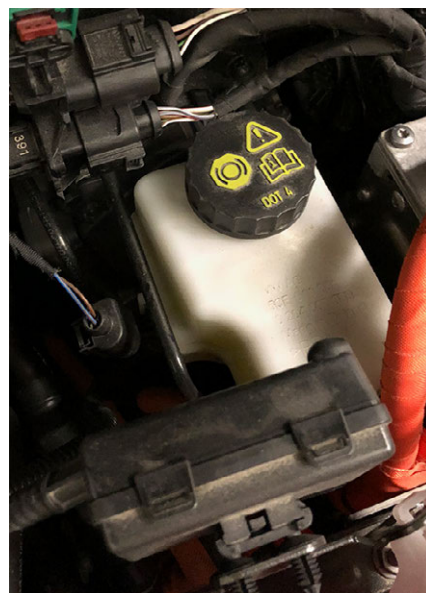
Viktigt är också att provbromsa då och då. Drar bilen snett är det läge att lämna in den på verkstad.

Efter att ha **tvättat bilen** är det extra viktigt att du provbromsar, eftersom vattnet gör att bromsarna påverkas negativt. En kraftig och kontrollerad inbromsning torkar upp fukten.

Bromsvätska

Bromsrören är fyllda till max och när du trycker ner bromsen vill bromsvätskan försvinna ut i andra änden. Det går dock inte, eftersom systemet är slutet. Resultatet blir att vätskan pressar mot bromsarna så att bilen stannar.

Ett av problemen med bromsvätska är att den **drar åt sig fukt/vatten**, vilket kan leda till att egenskaperna försämras. Detta gör att den bör **bytas vartannat år**.



Bromsvätskan är oftast gul.

Bromsservo (vakuumservo)

Precis som servostyrningen hjälper bromsservon dig genom att minska kraften som du måste trycka ner bromspedalen med. Bromsservon fungerar endast när motorn är i gång.

Testa om bromsservon fungerar:

1. Pumpa med bromspedalen några gånger med bilen avstängd.
2. Starta bilen med bromspedalen nedtryckt.
3. Om pedalen sjunker samtidigt som motorn går igång, fungerar servon som den ska.

Parkeringsbroms (handbroms)

Parkeringsbromsen finns för att bilen inte ska rulla när den är parkerad. Att tänka på när det gäller parkeringsbromsen:

- Risk att den fryser fast när det är kallt och fuktigt.
- Kan börja kärva om du inte använder parkeringsbromsen regelbundet.
- Utöver parkeringsbromsen är det bra att lägga i 1:an, eftersom det ytterligare minskar risken för att bilen rullar.
- Kontrollera för att se om parkeringsbromsen fungerar (traditionell handbroms, fungerar inte med elektronisk parkeringsbroms):
 - Rulla i en backe och sedan dra åt bromsen.
 - Försöka att köra med bromsen åtdragen.



En elektronisk parkeringsbroms.

Testa dina kunskaper

Vilket fel är det sannolikt om bromspedalen känns fjädrande vid inbromsning?

- A) Läckage i bromssystemet.
- B) Slitna bromsar.
- C) Luft i bromssystemet.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

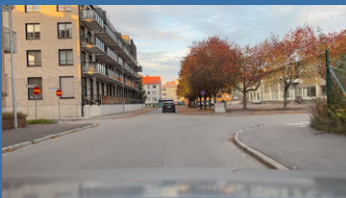
C) Luft i bromssystemet.

Förklaring

Är det ett läckage sjunker pedalen långsamt (bromsvätskan pressas ut). Om bromsarna är slitna tar de längre ner än normalt, men pedalen känns fortfarande stum. Luft i bromssystemet gör att pedalen känns fjädrande, eftersom luften åker runt i systemet på ett oberäkneligt sätt.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Krocksäkerhet

Krocksäkerhet

Deformationszoner

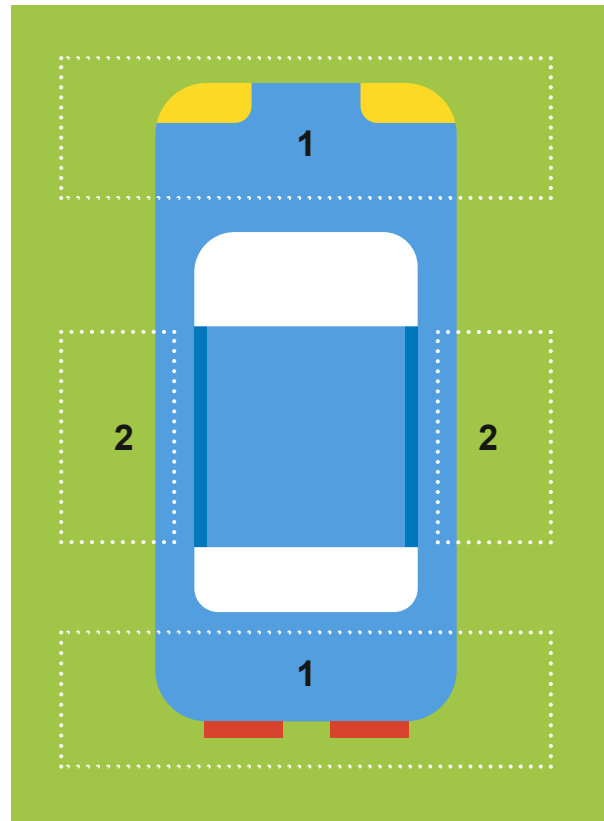
1: Deformationszoner

Dessa områden är deformationszoner, vilket innebär att de är gjorda för att tryckas ihop vid en krock.

Varför ska de tryckas ihop? Är det inte bättre om de är mycket hårda?

– Nej, jämför med att hoppa från ett tak. Då vill du ha en mjuk matta under som fångar upp dig. Samma sak gäller vid en krock – utan mjuka deformationszoner tar det tvärstopp, vilket gör att din kropp utsätts för en extrem påfrestning.

Notera dock att deformationszonerna inte är *för mjuka*, eftersom det skulle göra att du mosas i krocken.



2: Särskilt sårbara områden

Sidorna är mer sårbara, eftersom ytan för att fånga upp krockkraften är mycket tunnare. Biltillverkarna försöker lösa problemet genom att sätta in speciella balkar som fördelar krockkraften samt genom att installera sidokrockkuddar.

Säkerhetsbälte (bilbälte)

- Säkerhetsbältet är ett extremt bra krockskydd. Det är enkelt att använda och chanserna att överleva en krock ökar kraftigt.
- Måste användas enligt lag.
- Spänn bältet ordentligt så att det sitter nära kroppen (ta av tjocka jackor).

- Det finns två huvudtyper av bälten i personbilar:
 - **Tvåpunktsbälte (midjebälte):** Sitter bara över midjan. Vanligaste typen förr, kan fortfarande förekomma som bälte på mittplatsen i baksätet.
 - **Trepunktsbälte:** Bältet går över midjan och sedan snett över kroppen mot halsen. Detta ger bättre skydd än tvåpunktsbältet. Notera att bältets övre del ska sitta så nära halsen som möjligt och inte ute på axeln.
- **Bältessträckare** finns i nyare bilar. Det är ett automatiskt system som drar åt bältet hårt vid en krock. Detta gör att du skyddas bättre.
- Vid graviditet är det viktigt att bältet sitter **under magen** så att inte barnet kläms. Är du långt in i graviditeten kan det vara lämpligast att inte köra alls, eftersom barnet löper risk att skadas av ratten och krockkudden vid kollision.

Krockkudde (airbag)

- Sitt minst 25 cm från krockkudden, annars kan den skada dig när den blåses upp.
- Det tar endast 0,1 sekunder för krockkudden att fyllas.
- Kan ge svåra skador om bilbältet inte används samtidigt.
- Löses ut först vid hastigheter över 20–30 km/h.
- Det finns olika typer av krockkuddar:



Koppla ur krockkudden på passagerarsidan om en bilbarnstol används där.

- **I ratten:** Detta är den vanligaste typen som skyddar föraren vid kollision.
- **Främre passagerarplats:** Skyddar passageraren fram. Observera att den måste kopplas ur om en bilbarnstol används på platsen.
- **Sidokrockkuddar:** Skyddar vid kollisioner från sidan.

Nackskydd

- Nackskyddet är ingen bekvämlighetsdetalj, utan ett viktigt skydd för nacken vid kollisioner.
- Ställ in det så att huvudet inte åker över nackskyddet när du lutar dig bakåt.

Whiplash (pisksnärtsskada)

- En pisksnärtsskada uppstår när nacken kastas runt häftigt vid en kollision så att nackmuskelnerna skadas.
- Vanligt förekommande vid påkörningar **bakifrån**.
- Går ofta över, men kan bestå länge med muskelsmärter, huvudvärk och sömnsvårigheter som följd.
- Biltillverkarna försöker ständigt förbättra skyddet kring nacken för att undvika whiplashskador.

Testa dina kunskaper

Ska krockkudden på den främre passagerarplatsen vara aktiverad om en bakåtvänd barnstol är monterad där?

- A) Ja, alltid.
- B) Ja, dock endast om barnet är över 3 år.
- C) Nej, aldrig.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

C) Nej, aldrig.

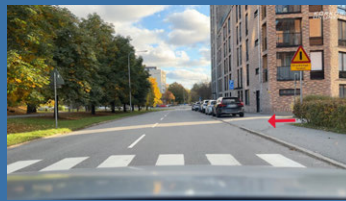
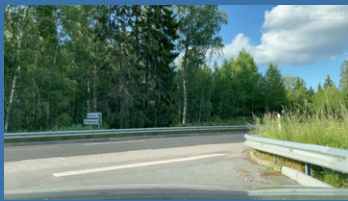
Förklaring

Om krockkudden utlöses, kommer den att pressa bilbarnstolen mot framsätet med stor kraft. Barnet utsätts för en kraftig stöt, samtidigt som barnet kan klämmas fast mot framsätet.

Notera att det i frågan står *aktiverad* (alltså inkopplad).

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Bilbarnstolar

Bilbarnstolar

- Föraren är ansvarig för att barn under 15 år är rätt skyddade.
- Barn kortare än 135 cm ska ha speciellt barnskydd av något slag.
 - *Undantag 1:* Tillfällig resa i baksätet på taxi är tillåtet om barnet är yngre än 3 år.
 - *Undantag 2:* Tillfällig transport under korta sträckor för barn äldre än 3 år och kortare än 135 cm är tillåtet om barnet sitter med bälte i baksätet.

Babyskydd

- 0–9 månader eller tills barnet kan sitta stadigt.
- Krockkudden ska vara **urkopplad** om babyskyddet monteras i framsätet.
- Bakåtvänt babyskydd skyddar bäst.



Bakåtvänt babyskydd. Kan spännas fast med bälte, eller sättas på en ISOFIX-bas.

Bakåtvänd bilbarnstol

- 9 månader–4 år eller tills barnets huvud når upp till kanten på bilbarnstolen.
- Krockkudden ska vara **urkopplad** om bilbarnstolen monteras i framsätet.
- Framåtvänd bilbarnstol finns, men den bakåtvända är säkrare.

Bältesstol/bälteskudde

- 4 år–12 år eller tills barnet är över 135 cm.
- Krockkudden ska vara **urkopplad** om bälteskudden placeras i framsätet.
- Baksätet är den säkraste placeringen.

Sluta med barnstol och sitta som en vuxen

- Barnets längd avgör främst vilket skydd som är lämpligt, men vid cirka 10 år brukar de flesta barn klara att åka som vuxna.
- Vid **135 cm** får barnet sitta utan bältesstol/bälteskudde, fast inte på en plats med krockkudde.
- Vid **140 cm** får barnet sitta precis som en vuxen, det vill säga även på en plats med krockkudde.



Bakåtvänd bilbarnstol. Vridbar modell med ISOFIX-fäste.

Testa dina kunskaper

När får ett barn sitta som en vuxen på en plats utan krockkudde?

- A) När barnet är minst 135 cm.
- B) När barnet är minst 140 cm.
- C) När barnet är minst 150 cm.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) När barnet är minst 135 cm.

Förklaring

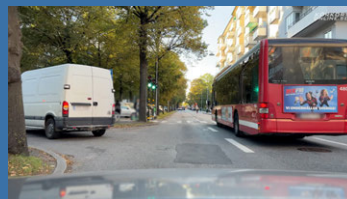
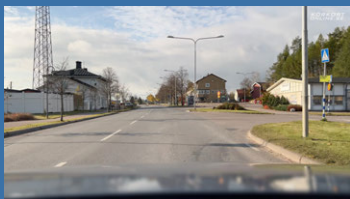
”Alla barn som är kortare än 135 centimeter ska använda en särskild skyddsanordning i bilen, det vill säga babyskydd, bilbarnstol, bältesstol eller bälteskudde. [...] Det är först när barnet är 140 centimeter långt som det är säkert för barnet att sitta på passagerarplats med inkopplad krockkudde.”

(Transportstyrelsen)

Notera att det står *utan krockkudde* i frågan. Hade det stått *med krockkudde*, skulle 140 cm varit rätt svar.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





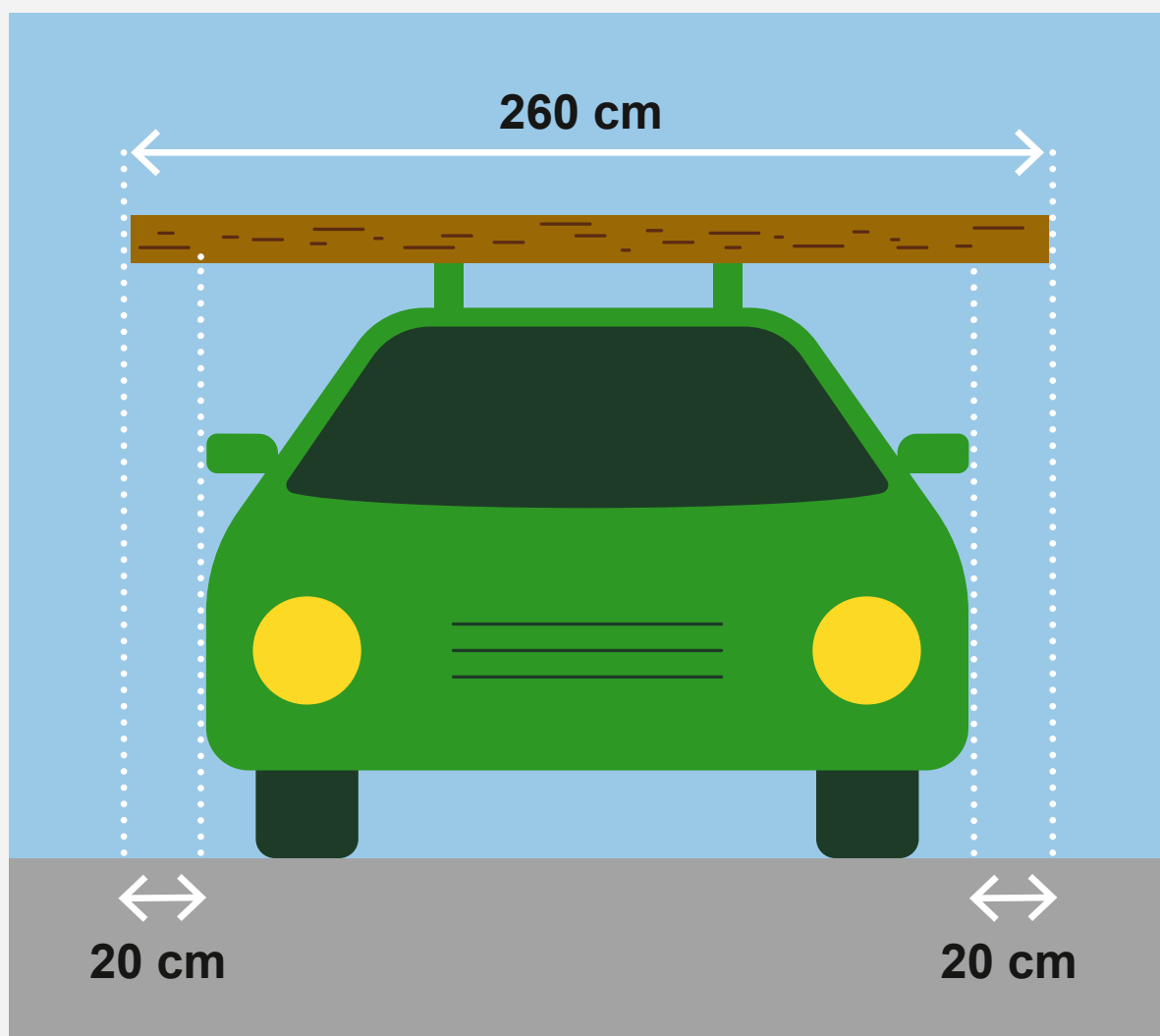
Längd & bredd

Längd & bredd

På bredden/i sidled

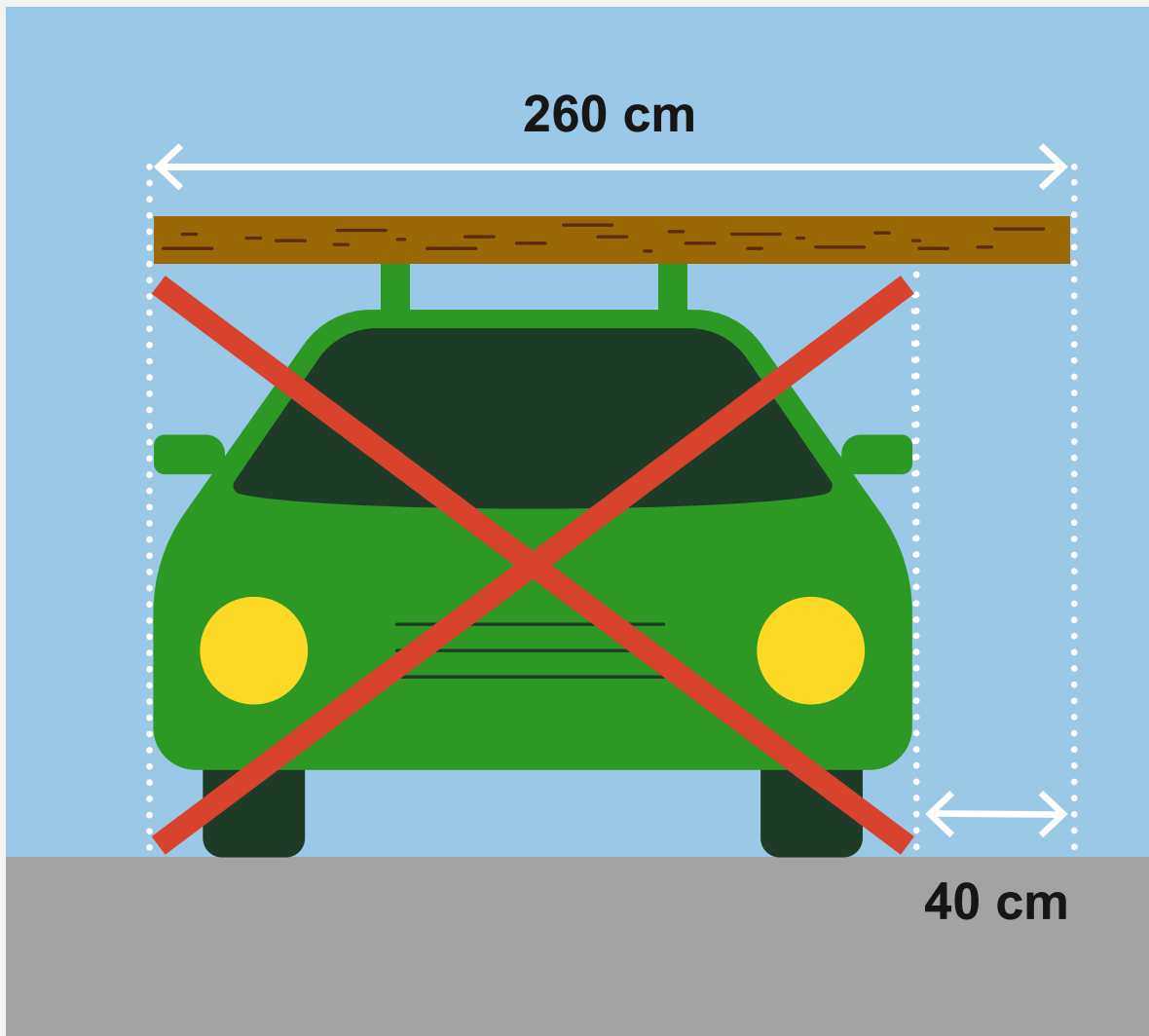
- Lasten får max skjuta ut **20 cm** i sidled.
- Totalbredden får max vara **260 cm** (2,6 m).

Exempel 1, tillåtet



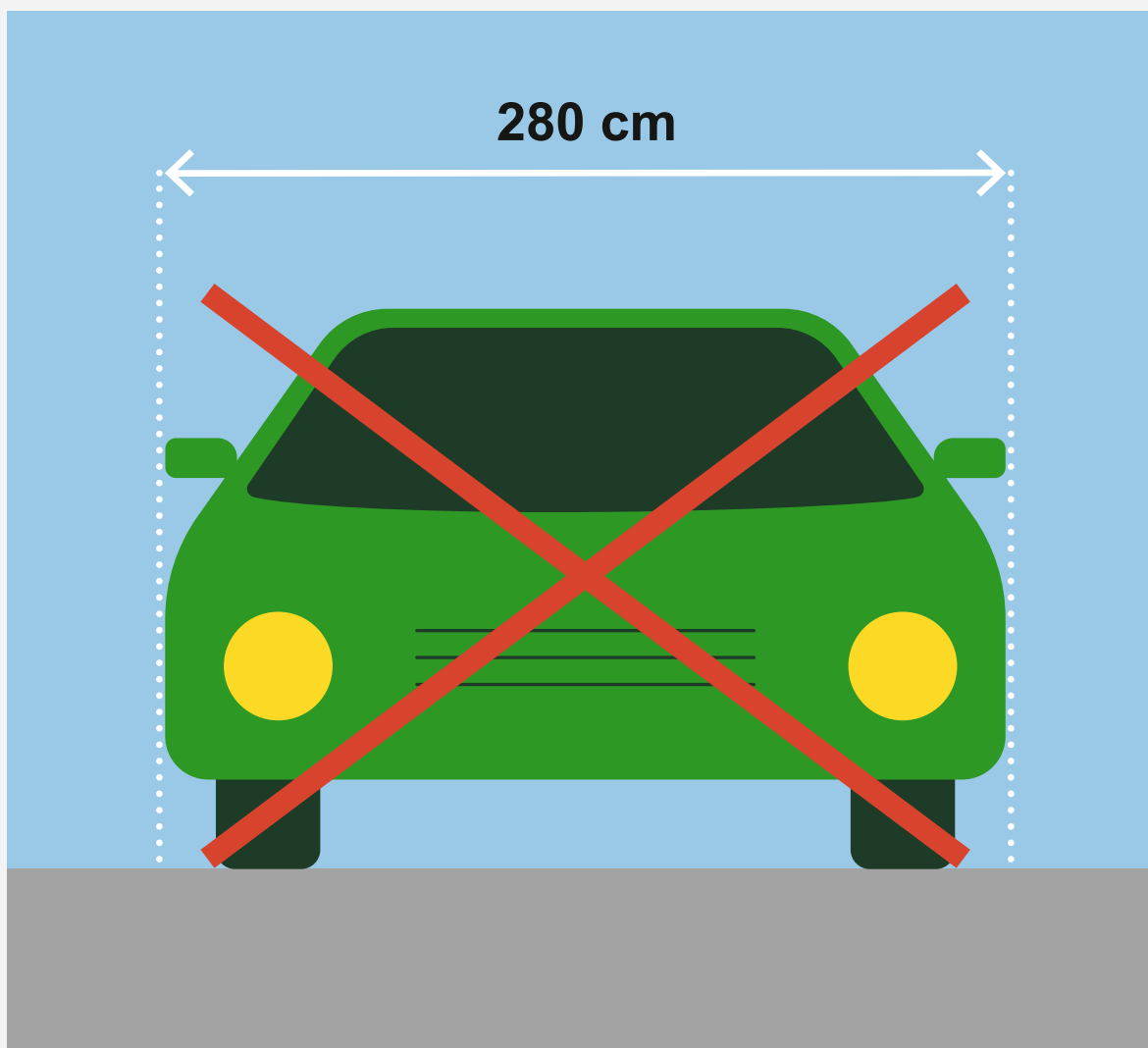
Lasten sticker max ut 20 cm i sidled och totalt överskrider inte bredden 260 cm.

Exempel 2, ej tillåtet



Bredden på 260 cm överskrids inte, men det som gör detta otillåtet är att lasten sticker ut 40 cm i sidled.

Exempel 3, ej tillåtet



Ingen last sticker ut, men bilen är bredare än 260 cm. Detta innebär att den inte får köras på vanliga vägar.

På längden

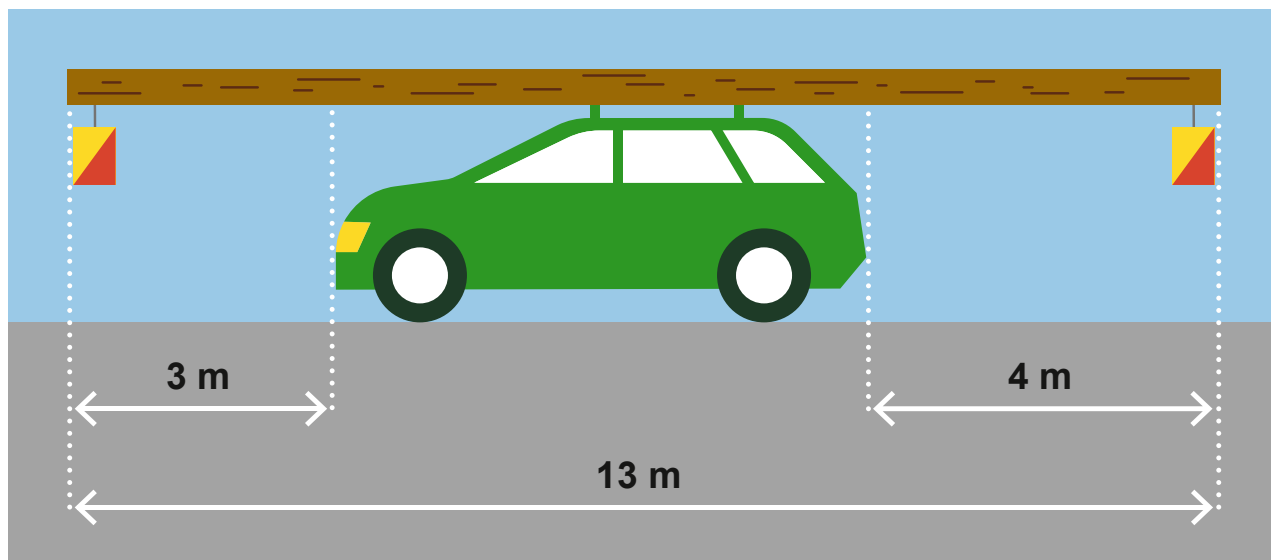
- Fordonets totala längd (inklusive last) får vara max **24 meter**.
- **Skjuter ut framåt:** Märk ut.
 - *Undantag:* Om delen som skjuter ut framför bilen är kortare än 1 meter och den tydligt framgår för andra trafikanter, behöver den inte märkas ut.
- **Skjuter ut bakåt:** Märk ut om delen skjuter ut mer än 1 meter.

Utmärkning i dagsljus

- Flaggor eller liknande i tydliga färger både fram och bak.

Utmärkning i mörker (eller när väderförhållandena kräver det)

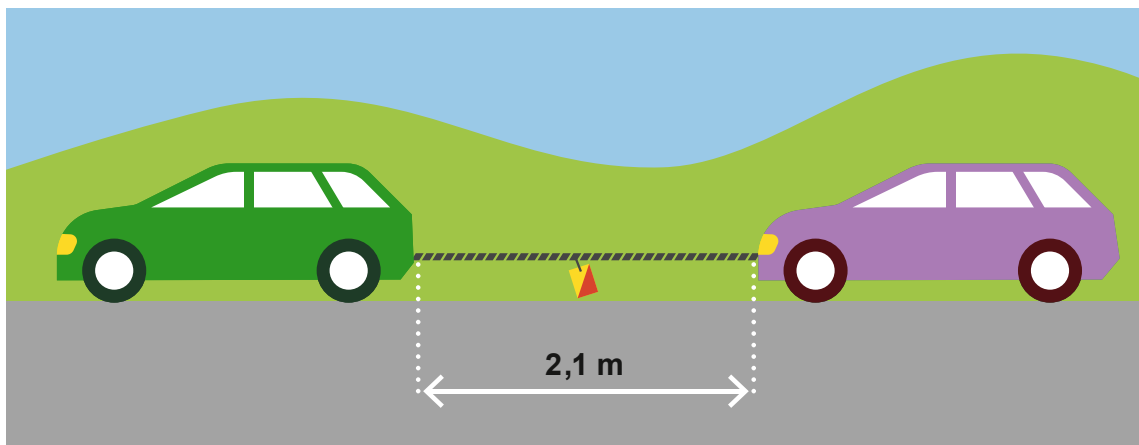
- **Fram:** Lykta med vitt ljus samt vita reflexer.
- **Bak:** Lykta med rött ljus samt röda reflexer.



Detta är tillåtet. Maxlängden på 24 meter överskrids inte och eftersom lasten skjuter ut 3 respektive 4 meter, är den markerad.

Utmärkning vid bogsering

Vid bogsering ska bogserlinan märkas ut om avståndet mellan bilarna är över **2 meter**.



Bogserlinan är tydligt utmärkt eftersom den är över 2 meter lång.

Utmärkning av släpvagn

Fram

- Vita reflexer (max 40 cm från ytterkanterna).
- Vitt positionsljus på släp bredare än 160 cm.

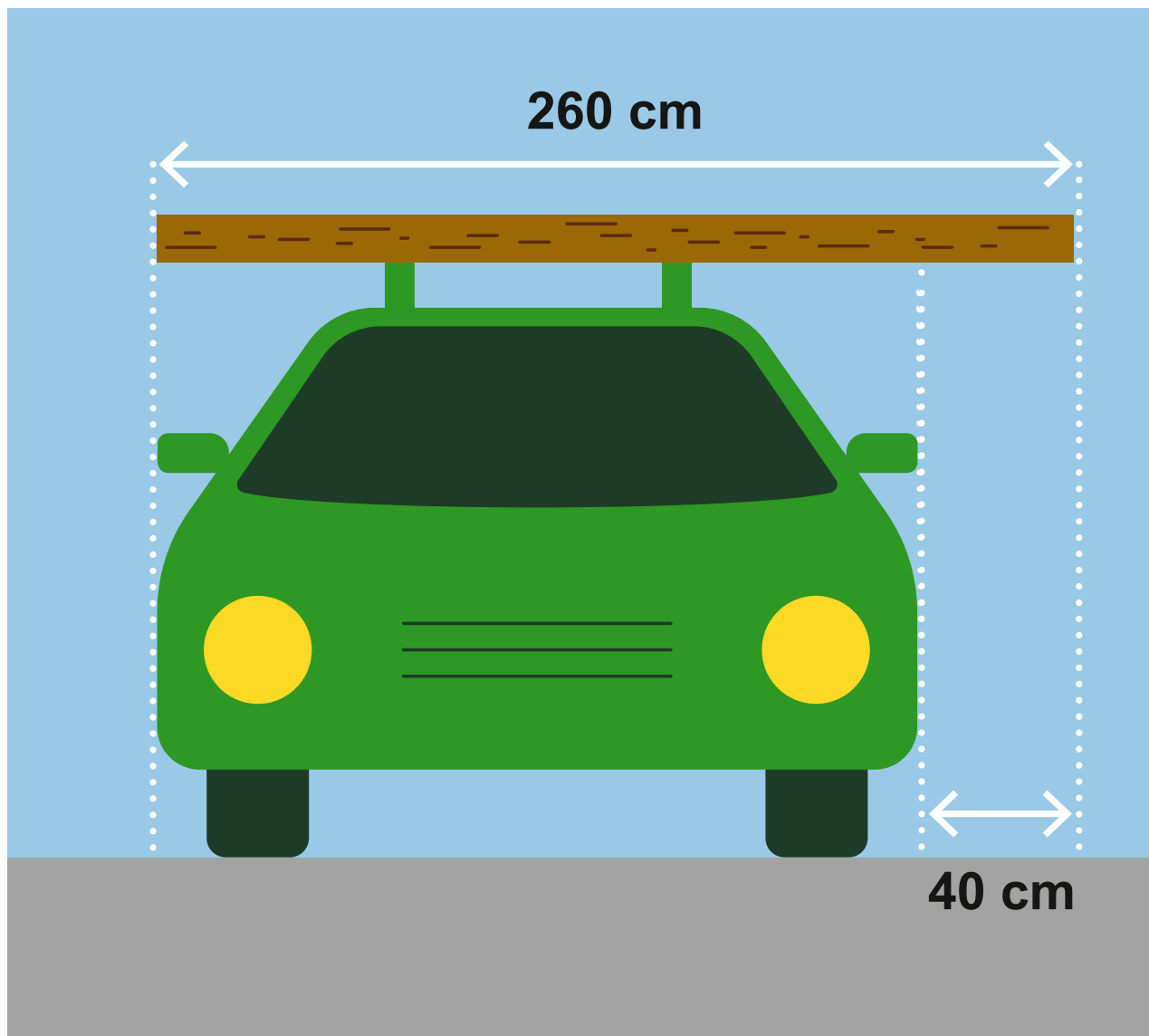
Sidorna

- Orangea lyktor.
- Orangea reflexer.

Bak

- Bakljus.
- Bromsljus.
- Blinkers.
- Skyltlykta till registreringsskylten.
- Röda triangelformade reflexer.

Testa dina kunskaper



Är det tillåtet att framföra bilen på allmän väg?

- A) Nej, eftersom bredden är 260 cm.
- B) Nej, eftersom lasten skjuter ut 40 cm på ena sidan.
- C) Ja, eftersom bredden inte överstiger 260 cm.
- D) Ja, eftersom lasten inte skjuter ut någonting på den andra sidan.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

B) Nej, eftersom lasten skjuter ut 40 cm på ena sidan.

Förklaring

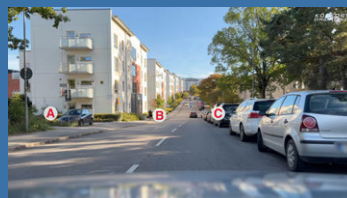
”Om ett motordrivet fordon eller ett därtill kopplat fordon lastas så att lasten på någondera sidan skjuter ut mer än 20 centimeter utanför fordonet eller om fordonets bredd, lasten inräknad, överstiger 260 centimeter [...] får fordonet eller därtill kopplat fordon föras endast på enskild väg.” (Trafikförordningen)

Genomgång av alternativen:

- **Nej, eftersom bredden är 260 cm.**
 - Fel, bredden får vara exakt 260 cm, dock inte över.
- **Nej, eftersom lasten skjuter ut 40 cm på ena sidan.**
 - Rätt enligt citatet ur Trafikförordningen.
- **Ja, eftersom bredden inte överstiger 260 cm.**
 - Fel, eftersom alternativet anger att det är tillåtet att köra bilen med lasten.
- **Ja, eftersom lasten inte skjuter ut någonting på den andra sidan.**
 - Fel, eftersom alternativet anger att det är tillåtet att köra bilen med lasten.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Last

Last

Lasta rätt

Följande punkter är grunden för korrekt lastning:

- **Säkra lasten** med spännband eller liknande. Lös last som glider runt kan slungas iväg och orsaka stor skada vid kraftiga inbromsningar och kollisioner.
- **Placera lasten längst in i bagageutrymmet** för att den inte ska slitas loss och flyga iväg. Om lasten ligger längst in mot baksätena i bagageutrymmet, har den ingenstans att ta vägen vid en kraftig inbromsning.
- **Placera tyngsta lasten lågt** så minskas risken för att den flyger iväg och orsakar skada.



Spännband.

Normalt är det vid bromsning som den största påfrestningen på lasten och lastsäkringarna förekommer. Detta innebär att lastsäkringarna minst måste tåla:

- 80 % av lastvikten framåt.
- 50 % av lastvikten bakåt och åt sidorna.

Har du lastat ett kylskåp som väger 40 kg på ett släp, måste spännbanden alltså minst klara trycket av 32 kg (80 % av 40) framåt och 20 kg (50 % av 40) i de andra riktningarna.

Viktbegrepp

- **Tjänstevikt:** Olastad bil med standardutrustning inklusive förare (75 kg).
- **Maxlast:** Maximalt tillåten last enligt registreringsbeviset.
- **Totalvikt:** Tjänstevikt + maxlast.
- **Bruttovikt:** Vikten vid ett visst tillfälle.

Lätt släpvagn

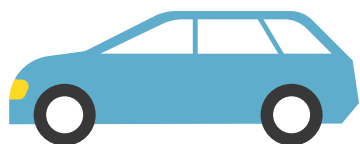
Med B-körkort är det endast tillåtet att dra *lätt släpvagn*. Notera att det är skillnad på vad som räknas som lätt släpvagn och om bilen får dra släpvagnen.

Vad räknas som lätt släpvagn?

1. Släp med totalvikt på max 750 kg.
2. Släp där totalvikten för bil + släp är max 3500 kg (3,5 ton).

Om punkt 1 (max 750 kg) är uppfylld, gäller inte punkt 2.

Exempel 1 (lätt släpvagn)



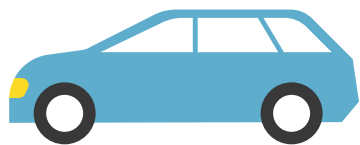
Totalvikt: 2100 kg



Totalvikt: 1400 kg

Den sammanlagda totalvikten ($2100 \text{ kg} + 1400 \text{ kg} = 3500 \text{ kg}$) blir exakt 3500 kg, men *överstiger inte* 3500 kg. Detta gör att släpet räknas som lätt.

Exempel 2 (ej lätt släpvagn)



Totalvikt: 1800 kg



Totalvikt: 2000 kg

Den sammanlagda totalvikten ($1800 \text{ kg} + 2000 \text{ kg} = 3800 \text{ kg}$) överstiger 3500 kg, vilket gör att släpet inte räknas som lätt.

Exempel 3 (lätt släpvagn)

Inga beräkningar behöver göras. Släpvagnens totalvikt är under 750 kg och räknas därför alltid som lätt.

Förtydligande angående exempel 3

Släpvagnen i exempel 3 räknas alltid som en lätt släpvagn, eftersom den väger mindre än 750 kg.

Innebär det att jag alltid får dra släpvagnen med alla bilar?

– Nej, du måste kontrollera hur tung släpvagn din bil får dra. En släpvagn kan räknas som lätt, men ändå vara förbjuden för dig att dra på grund av att dragbilen inte klarar vikten.

Min bil väger 3500 kg och är byggd för att kunna dra ett släp på 750 kg. Får jag på ett vanligt B-körkort dra en släpvagn som väger 750 kg och därmed komma upp i 4250 kg sammanlagd totalvikt?

– Ja. Regeln ger dig rätt att dra ett släp som väger 750 kg. Det är ovanligt att bilar väger 3500 kg, men om du har en så tung bil får du dra 3500 kg + 750 kg på vanligt B-körkort (alltså ej utökat B96, ej BE).

Notera dock att detta slutar att gälla så fort släpet väger över 750 kg. Exempel:

- Bil 3500 kg + släp 750 kg = 4250 kg = **tillåtet på vanligt B-körkort**
- Bil 3499 kg + släp 751 kg = 4250 kg = **ej tillåtet på vanligt B-körkort**
- Bil 3000 kg + släp 800 kg = 3800 kg = **ej tillåtet på vanligt B-körkort**

Får bilen dra släpvagnen?

I praktiken är det sällan som beräkningar behöver göras. All information du behöver står nämligen i **bilens registreringsbevis**:

Kopplingsanordning		
O.1. Högsta vikt bromsat släp, kg 2100	F.9 Högsta vikt släpkärra, kg 2100	(O.3) Högsta totalvikt på släpet för B-körkort/B utökad, kg 910/1660

Axlar och hjul

Bilen med detta registreringsbevis får dra ett släp som väger max 2100 kg. Dock inte med vanligt B-körkort, eftersom O.3 anger att maximal släpvagnsvikt för B-körkort är 910 kg.

Får jag med denna bil dra ett släp som väger 2300 kg med utökad behörighet B (B96) eller BE-körkort?

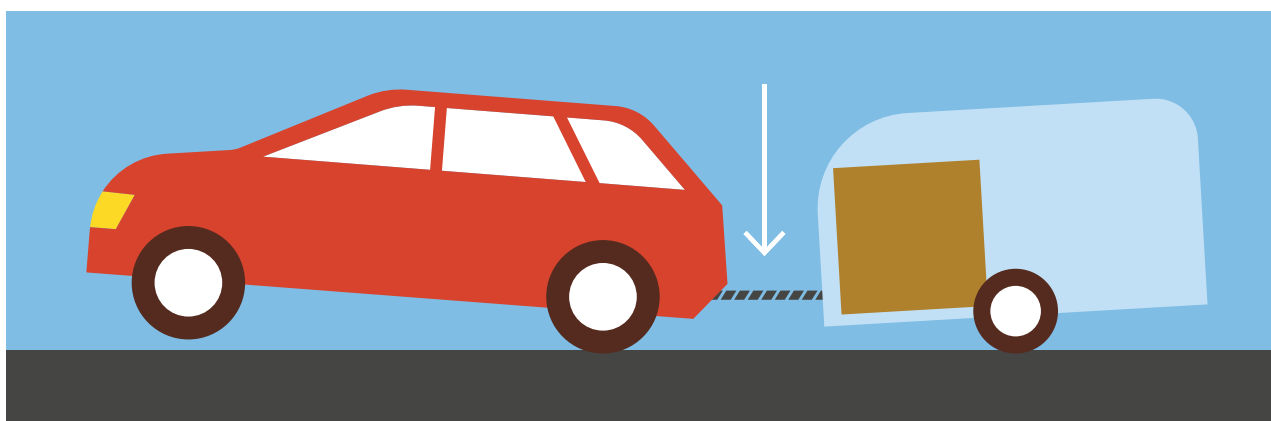
– Nej, eftersom vikten 2100 kg aldrig får överskridas, oavsett behörighet. Bilen är nämligen inte konstruerad för att klara av tyngre släp.

Kultryck

Kultrycket är det tryck som släpets kopplingsanordning orsakar på bilens dragkrok. Normalt ska kultrycket ligga mellan **30–100 kg**.

Högt kultryck

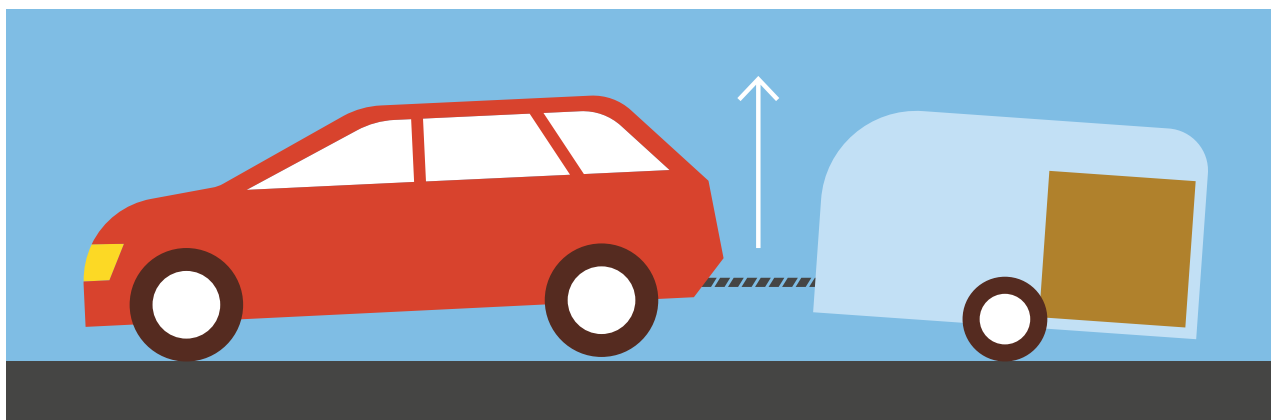
För mycket last längst fram i släpet. Detta medför dåligt grepp på framhjulen samt att halvljusen blir bländande.



Lasten ligger långt fram i släpet (bruna lådan) och pressar därmed kopplingsanordningen mot marken. Bilen tvingas följa med och framändan lyfts upp.

Lågt kultryck

För mycket last längst bak i släpet. Detta medför dåligt grepp på bakhjulen.



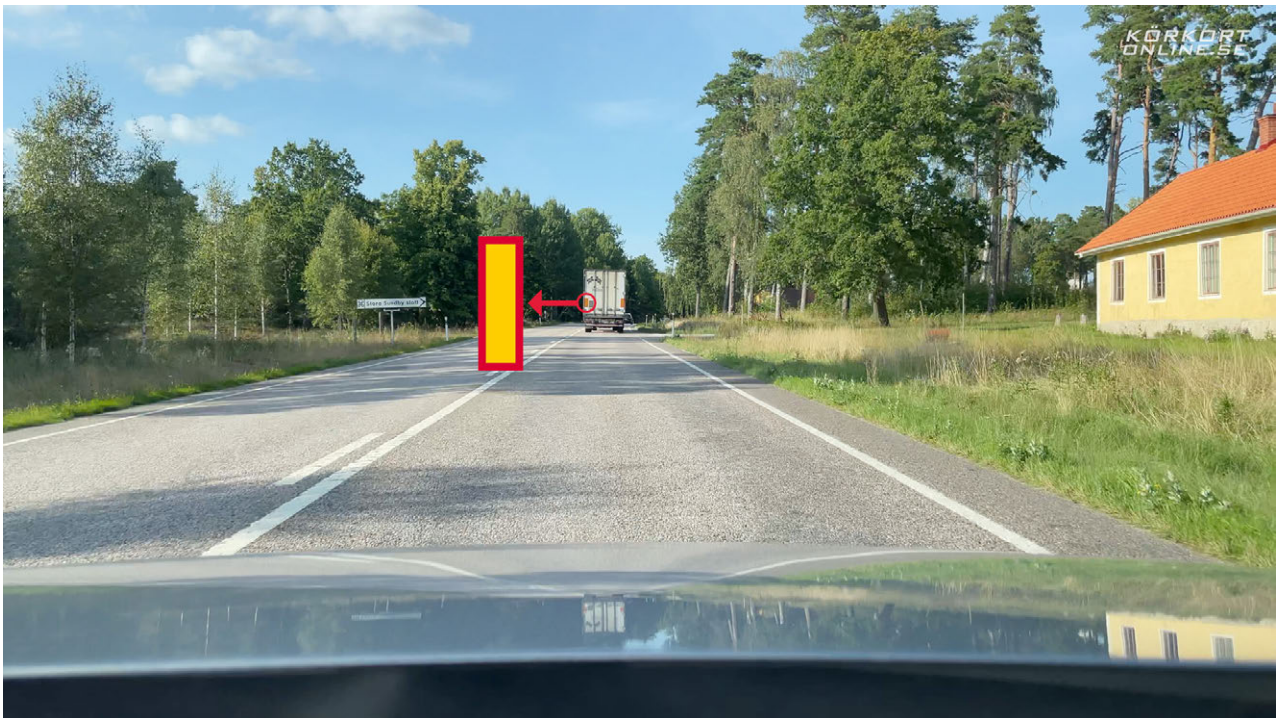
Lasten ligger långt bak i släpet (bruna lådan) och tippas bak släpet så att kopplingsanordningen pressas uppåt. Bilens bakända lyfts upp.

Regler om släpvagnsbromsar

- **Färdbroms** måste finnas på släpvagnar med totalvikt över 750 kg.
- **Parkeringsbroms** måste finnas på släpvagnar med tjänstevikt över 400 kg.

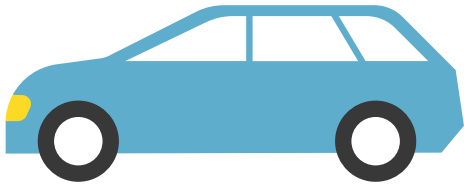
Utmärkning av tunga lastbilar och tunga släp

Reflex på tung lastbil	Reflex på släp med totalvikt över 3,5 ton
	



Lastbilen har ett släp. Vill du köra om, tänk då på att omkörningssträckan blir längre jämfört med en lastbil utan släp.

Testa dina kunskaper



Tjänstevikt: 1700 kg
Maxlast: 400 kg
Totalvikt: 2100 kg



Tjänstevikt: 300 kg
Maxlast: 800 kg
Totalvikt: 1100 kg

Räknas släpvagnen som en lätt släpvagn om den kopplas till bilen?

- A) Ja
- B) Nej

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Ja

Förklaring

Med vanligt B-körkort är det endast tillåtet att dra lätt släpvagn. Som lätt släpvagn räknas:

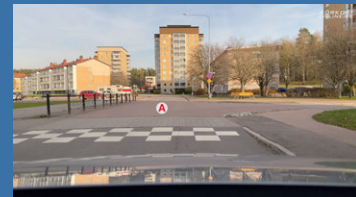
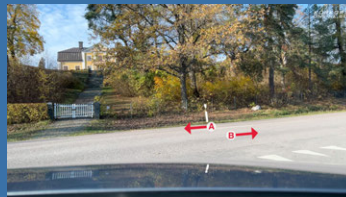
1. Släp med totalvikt på max 750 kg.
2. Släp där totalvikten för bil + släp är max 3500 kg (3,5 ton).

Sammanlagda totalvikten inte över 3,5 ton?

2100 kg + 1100 kg = 3200 kg = **Under 3,5 ton**

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Belysning

Belysning

Olika typer av belysning

Halvljus

Vanligast är att halvljus och parkeringsljus kombineras. Det finns dock **förbjudna ljuskombinationer**:

- Halvljus + dimljus = **förbjudet**
- Halvljus + varselljus = **förbjudet**
- Halvljus + extraljus = **förbjudet**
- Dimljus + varselljus = **förbjudet**

Helljus

Helljus är bilens starkaste belysning. Använd helljus så ofta du kan när det är mörkt ute. Eftersom helljuset är så starkt, kan du blända andra trafikanter. I följande fall är det **förbjudet att använda helljus**:

- När mötande fordon är så nära att föraren kan bländas (gäller även tåg, spårvagn och fartyg).
- När du ligger nära bakom ett annat fordon (föraren bländas genom speglarna).
- När vägen är tillräckligt belyst av dagsljus eller gatlyktor.



Här får du inte använda helljus eftersom du får möte. Vägen är dessutom tillräckligt belyst.

Du behöver inte blända av för gående. Fotgängare kan nämligen lätt undvika att bli

bländade genom att titta bort. Med helljus på ser du fotgängaren eller fotgängarna bättre, vilket är viktigt ur säkerhetssynvinkel.

Närmar du dig en korsning med mycket trafik, kan det vara bra att stänga av helljuset eftersom du annars riskerar att blända den korsande trafiken.

Möter du en **lastbil** i ett backkrön ska du blända av så fort du ser positionsljusen på taket, eftersom förarhytten är placerad högt i förhållande till personbilar.

Helljus gör oftast att du ser bättre. Ibland kan det dock vara tvärtom. Om du kör i **kraftig dimma eller snöfall**, testa att slå om till halvljus för att se om sikten förbättras.

För att undvika att själv bli bländad av mötande bilar, **fäst blicken längs högerkanten av vägen** när du får möte i mörker.

Blinkers (körriktningsvisare)

Blinkers sitter bak, fram och på sidan av bilen. De ska användas när du ska:

- Svänga höger eller vänster.
- Byta körfält.
- Vända runt.
- Starta från vägkanten.
- I övrigt förflytta fordonet i sidled på ett märkbart sätt.

Förtydligande om blinkersanvändning

Jag kör på en huvudled och ser detta märke. Måste jag blinka om jag ska fortsätta till höger?

– Ja, du måste visa de andra trafikanterna vad du tänker göra.



Jag placerar mig i vänster körfält. Måste jag blinka vänster när jag svänger?

– Ja, de mötande ser inte pilarna i marken.



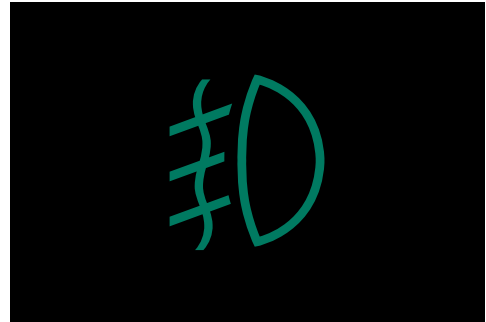
Varningsblinkers

Varningsblinkers ska användas vid nödstopp och liknande. Varningsblinkers använder samma lampor som vanliga blinkers. Skillnaden är att alla lampor blinkar samtidigt.

Dimljus (dimstrålkastare)

Det främre dimljuset ger ifrån sig ett starkare sken än halvljuset och är därför extra effektivt i dimma. Det är tillåtet att använda dimljus i stället för halvljus vid dagsljus, men aldrig att kombinera de två.

I mörker är det endast tillåtet att ersätta halvljus med dimljus om det är dimma eller regnar kraftigt.



Dimljuset är på.

Dimbakljus

Dimbakljuset är en mycket starkt röd lampa som används för att bakomvarande fordon ska se dig tydligt då sikten är kraftigt försämrad.

Dimbakljuset är bländande, så det ska släckas så fort du bedömer att bakomvarande fordon har sett dig.



Dimbakljuset är på.

Varselljus

Varselljus är till för att bilen ska synas. När det är dagsljus och bra sikt kan varselljus användas i stället för halvljus. Inte alla bilar har varselljus.

Att kombinera varselljus med halvljus eller dimljus är förbjudet.

Extraljus

Extraljus kan monteras på bilen för att förstärka helljuset. Det finns två typer av extraljus:

- **Kurvljus** lyser upp nära bilen, så att du ser bra längs kanterna.
- **Fjärrljus** lyser smalt framåt, så att du ser vad som händer längre fram.

Parkeringsljus

Parkeringsljus ska användas när du stannar eller parkerar bilen vid dålig sikt. Detta för att andra trafikanter ska se bilen. Parkeringsljuset är strömsnålt och kan i regel vara på i många timmar utan att batteriet töms.

Bakljus

Minst två röda lampor.

Bromsljus

Röda lampor som tänds när bromspedalen trycks ner. Bromsljuset lyser alltid starkare än bakljuset.

Backljus

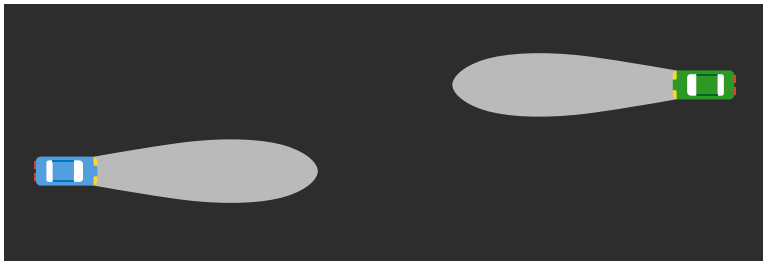
Vit lampa som tänds när du lägger i backen.

Skyltlykta

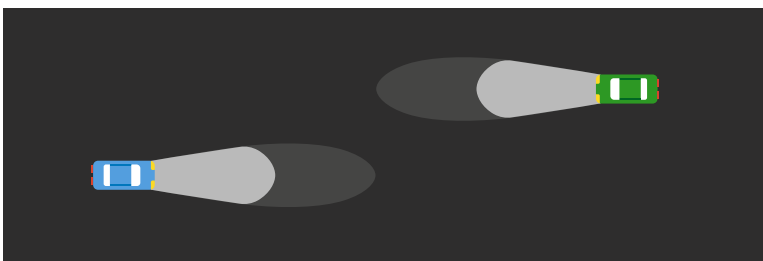
Tänds automatiskt och lyser upp registreringsskylten.

Korrekt avbländning av helljus

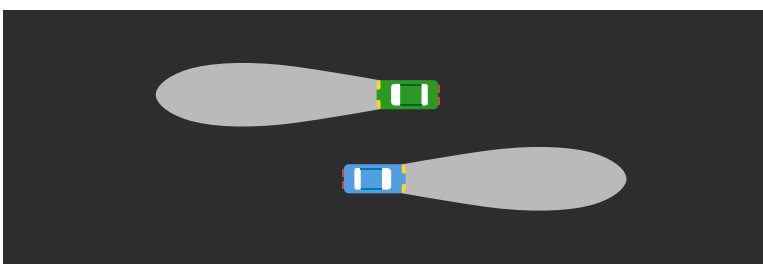
Möte



1. Kör med helljuset så länge du kan. Det är viktigt att du ser vad som händer på vägen framför.

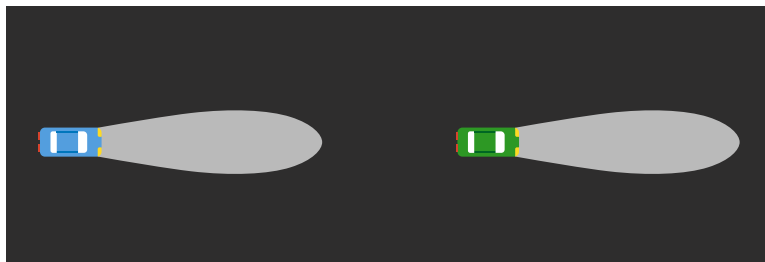


2. När helljuset möts på vägen, eller när du känner att du blir bländad av den andra bilen, är det dags att slå om till halvljus.

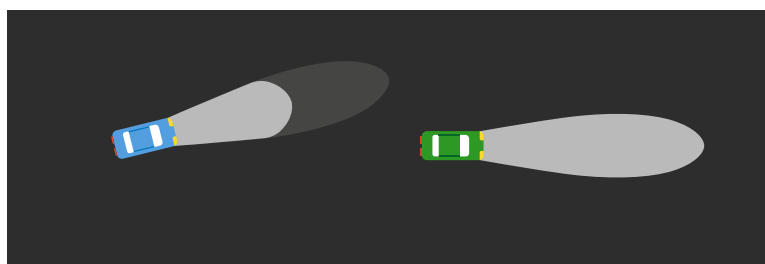


3. Precis i mötesögonblicket slår du över till helljus igen.

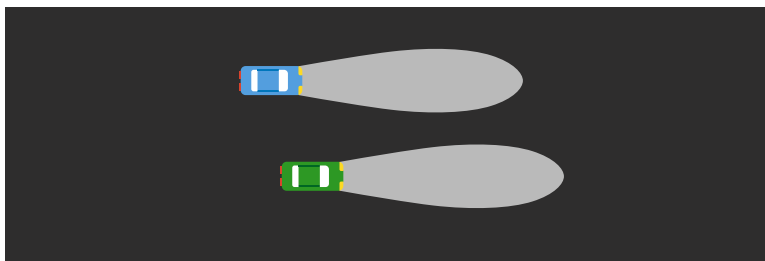
Omkörning



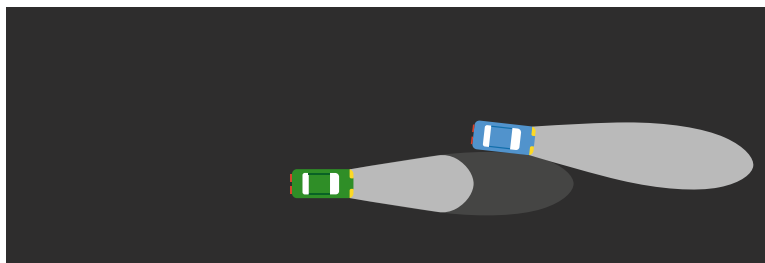
1. Kör med helljuset så länge du kan. Det är viktigt att du ser vad som händer på vägen framför.



2. När du kommer nära bilen som du ska köra om är det dags att blända av.

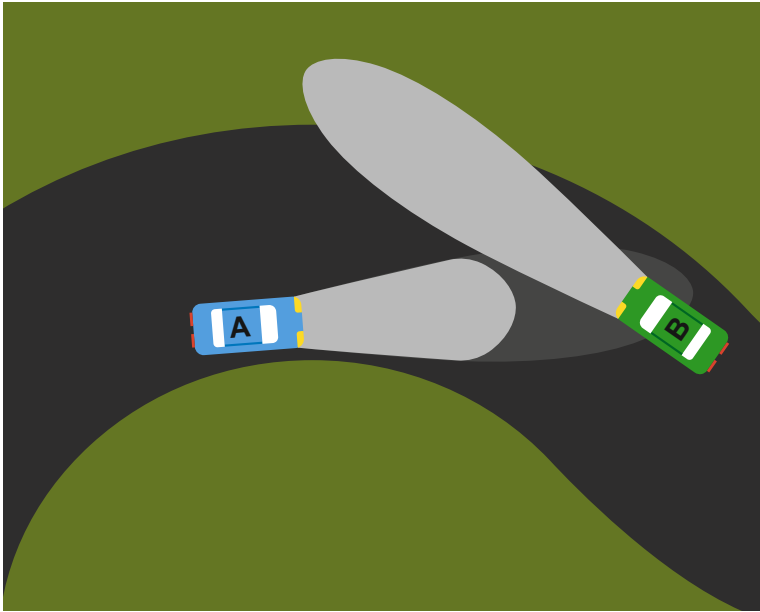


3. Precis i omkörningsögonblicket slår du om till helljus igen.



4. Nu är det den omkörda bilen som ska slå av helljuset för att inte blända dig.

Kurvor



I denna kurva måste bil A slå av helljuset snabbt för att inte blända B. Bil B kan däremot ha på helljuset längre, eftersom ljusstrålarna pekar bort från A.

Synlighet i mörker för gående

Mörka kläder utan reflex

- Halvljus: 25 m
- Helljus: 150 m

Ljusa kläder utan reflex

- Halvljus: 60 m
- Helljus: 300 m

Med reflex

- Halvljus: 125 m
- Helljus: 450 m

Testa dina kunskaper

Måste du slå av helljuset när du möter ett tåg?

- A) Ja, om risk för bländning kan uppstå.
- B) Nej, eftersom bilstrålkastare inte kan påverka tågföraren.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Ja, om risk för bländning kan uppstå.

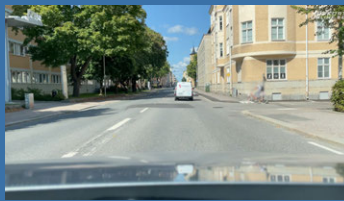
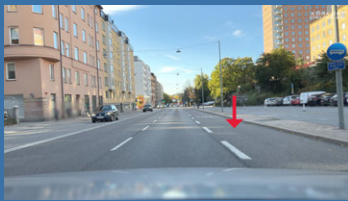
Förklaring

”Helljus får inte användas [...] vid möte med ett spårbundet trafikmedel [...] om risk för bländning kan uppstå”. (Trafikförordningen)

Tågföraren måste se spåret. Kanske står det en älg längre fram? Då måste tågföraren ha god sikt för att kunna nödbromsa.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Säkerhetskontroller

Säkerhetskontroller

Yttre säkerhetskontroll

1. Tänd parkeringsbelysningen och kolla fram- och bakljus, reflexer och skyltlykta. Rengör vid behov.
2. Slå på tändningen, halvljuset, vänster blinkers och dimbakljus.
3. På vänstersidan: Kontrollera framhjul (ytligt – ser mönsterdjupet bra ut och är däckat runt och inte platt längst ner på grund av lågt lufttryck), framblinkers, framljus (halvljus), bakhjul, bakljus, bakblinkers och dimbakljus.
4. Slå på helljus och höger blinkers.
5. På högersidan: Kontrollera framhjul, framblinkers, framljus (helljus), bakhjul, bakljus och bakblinkers.
6. Släck belysningen och slå av blinkers.
7. Be någon annan att bromsa samtidigt som du själv står bakom bilen och kollar att bromsljusen fungerar.

Inre säkerhetskontroll

1. Intra korrekt körställningen och kontrollera speglarna samt att dörrarna är stängda.
2. Starta vindrutetorkarna (spola eventuellt rutan) och värmereglagen (fläkt, särskilt vid framrutan och defrostern till bakrutan).
3. Tuta en gång och sätt på dig bilbältet (dra till så att det sitter spänt).
4. Tryck ner fotbromsen hårt och håll kvar. Det ska kännas stumt.
5. Vrid lite på ratten och starta bilen. Du ska känna att broms- och styrservon fungerar (fungerar ifall bromsen sjunker och ratten blir lätt att vrida).
6. Kontrollera att handbromsen fungerar genom att dra åt den och försök köra lite försiktigt framåt eller bakåt (eller genom att släppa den i en backe).

Körställning

1. Ställ in stolen så att du sitter bra (handlederna ska kunna vikas över ratten).
2. Justera nackskyddet så att det är placerat ungefär i mitten av bakhuvudet.
3. Justera inre backspeglarna och de yttre sidospeglarna.
4. Sätt på dig säkerhetsbältet (höj eller sänk det övre bältesfästet vid behov).
5. Trampa ner kopplingen.
6. Starta motorn
7. Koppla på nödvändiga reglage (exempelvis fläkt) och kontrollera att rätt belysning är tänd.

Testa dina kunskaper

Vilket är det minsta tillåtna mönsterdjupet på vinterdäck vid vinterväglag i januari?

- A) 1,0 mm
- B) 1,6 mm
- C) 3,0 mm
- D) 3,2 mm

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

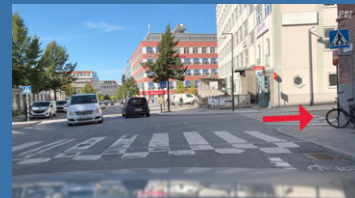
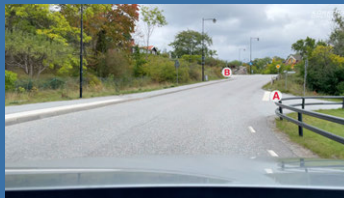
C) 3,0 mm

Förklaring

”Vid vinterväglag under perioden 1 december – 31 mars ska mönsterdjupet vara minst 3 mm”. (Transportstyrelsen)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Besiktning

Besiktning

Kontrollbesiktningen görs för att minska antalet olyckor som orsakas av tekniska fel samt för att reducera onödigt stora utsläpp av miljöskadliga ämnen.

Besiktningen är obligatorisk i Sverige och utförs av ett godkänt besiktningsföretag.



Bilprovningen – ett av flera alternativ.

Vad som kontrolleras vid besiktningen

- **Stommen** – att bilens bärande konstruktion inte skadas av till exempel svår rost.
- **Hjul och styrsystem** – att det inte är skador på fram- eller bakvagnen. Däckens skick och mönsterdjup kontrolleras även.
- **Drivsystem** – motorn, el-, avgas- och drivsystem.
- **Bromssystem** – bromsarnas funktion, effektivitet och jämnhet.
- **Karosseri** – säkerhetsbälten, vindrutor och dörrar.
- **Kommunikation** – belysning, blinkers, tuta, spolärsvätska och varningstriangel.
- **Miljö** – avgasutsläppen jämförs med gränsvärden.
- **Övrigt** – dragkrok, instrumentlampor och hastighetsmätare.

Hur ofta och när bilen ska besiktas

Normalt får du utskick från ett eller flera besiktningsföretag när det är dags för besiktning. Du är dock själv ansvarig för att se till att besikta fordonet i tid.

När en bil ska besiktas

- En **ny bil** ska besiktas första gången senast **3 år** (36 månader) efter den månad då bilen första gången togs i bruk.
- Andra gången senast **2 år** (24 månader) efter den månad då föregående besiktning gjordes.
- Därefter senast **14 månader** efter den månad då föregående besiktning gjordes.

Förenklat kan man säga att en bil som är äldre än 5 år ska besiktas varje år. Boka gärna besiktning samma månad varje år och se de extra 2 månaderna som en säkerhetsmarginal.

Notera också att sista dagen för besiktning alltid är sista dagen i månaden. Detta eftersom tiden börjar räknas först *efter* den månad då föregående besiktning gjordes.

Exempel på besiktningsdatum

- När ska en ny bil som togs i bruk 2 april 2022 besiktas första gången?
 - Senast 30 april 2025
- När ska en bil som besiktades första gången 5 oktober 2022 besiktas nästa gång?
 - Senast 31 oktober 2024
- Din bil är av årsmodell 2015 och senaste besiktningen var 8 juni 2023. När måste du besikta bilen igen?
 - Senast 31 augusti 2024

Fler besiktningregler

- Om besiktning inte sker får fordonet automatiskt **körförbud** tills det besiktas.
- Du måste **rätta till de fel** som påpekas under besiktningen. Annars får fordonet körförbud.
- En polis eller bilinspektör har rätt att kontrollera ett fordon när som helst, en så kallad **flygande inspektion**.
- Om **fordonet ändras** (exempelvis om motorn byts ut) måste fordonet **registreringsbesiktas** inom 1 månad. Skilj alltså på begreppen besiktning och *registreringsbesiktning*.

Testa dina kunskaper

Hur ofta ska en bil som är äldre än 5 år besiktas?

- A) Senast 6 månader efter föregående besiktning.
- B) Senast 12 månader efter föregående besiktning.
- C) Senast 14 månader efter föregående besiktning.
- D) Senast 24 månader efter föregående besiktning.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

C) Senast 14 månader efter föregående besiktning.

Förklaring

- En **ny bil** ska besiktas första gången senast **3 år** (36 månader) efter den månad då bilen första gången togs i bruk.
- Andra gången senast **2 år** (24 månader) efter den månad då föregående besiktning gjordes.
- Därefter senast **14 månader** efter den månad då föregående besiktning gjordes.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest



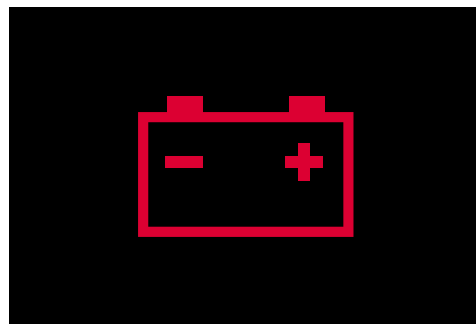


Service

Service

Bilbatteri

- Bilbatteriet **lagrar elektricitet** åt alla eldrivna saker i bilen, till exempel radion och startmotorn.
- Du kontrollerar batteriet genom att titta på vätskenivån i det (finns oftast MAX-/MIN-nivåer).
- Är nivåerna för låga fyller du på batteriet med **destillerat vatten**. Det finns även helt underhållsfria batterier som måste bytas ut när de slutar fungera.
- När motorn är igång laddas batteriet upp av en generator.
- Batteriet blir sämre med tiden.
- Vätskan i batteriet är frätande. Var därför mycket försiktig när du hanterar ett bilbatteri.



Varningslampa: fel på batteriet.

Säkringar

- Säkringarna **skyddar bilens elsystem** från att skadas av överbelastning.
- Har något som drivs av el slutat fungera, är det förmodligen en säkring som behöver bytas. På en trasig säkring har metalltråden mellan ändarna/fästena gått av (brunnit upp).
- Kontrollera i bilens instruktionsbok var säkringslådan sitter.

Kylare

- Kylarens uppgift är att hindra motorn från att överhettas.
- Om motortemperaturen blir för hög kan det bero på att bilen har för lite

kylarvätska. Öppna dock inte kylaren när motorn är varm, eftersom mycket varm vattenånga kan spruta ut ur kylaren och bränna dig.

- Kylaren ska fyllas på med kylarvätska, som består av **vatten och glykol**.

Motorolja

- Motorolja **smörjer motorn** så att inget kärvar.
- Oljenivån kontrollerar du med hjälp av **oljestickan** i motorrummet. Dra upp stickan, torka av den (för att få bort olja som stänkt upp under färd), sätt ner den i oljetanken och ta upp den igen för avläsning.
- Oljan fylls normalt på under ett skruvlock på motorblocket med texten *OIL*.



Varningslampa: fel oljetryck.

Spolarvätska

- Spolarvätska hjälper vindrutetorkarna att **rengöra vindrutan**.
- Nivån **kontrolleras** på spolarvätskebehållaren under motorhuven.

Starthjälp med startkablar

Vid starthjälp med startkablar är det viktigt att följande ordning följs. Annars kan det bli en knallgasexplosion.

1. Koppla ihop batteriernas **pluspoler** med varandra genom att använda den röda kabeln (ordningen spelar ingen roll).
2. Koppla ena änden av den svarta minuskabeln till minuspolen på bilen som **ger hjälp**.
3. Koppla andra änden av minuskabeln till en **metallyta** på bilen som inte startar. Detta är för att jorda kabeln. Metallytan ska vara så långt ifrån batteriet som möjligt.
4. Starta motorn på bilen som ger hjälp.
5. Försök starta motorn på bilen som får hjälp. Gör dock inte för många startförsök, eftersom katalysatorn kan skadas.
6. Ta först bort den svarta minuskabeln som är kopplad till metallytan.
7. Ta sedan bort minuskabeln från givarbilens batteri.
8. Ta slutligen bort den röda pluskabeln. Ordningen spelar ingen roll här.

Testa dina kunskaper



Vad innebär det om denna lampa lyser på instrumentpanelen?

- A) Oljetrycket är fel.
- B) Spolarvätskenivån är för låg.
- C) Bensinen är snart slut.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

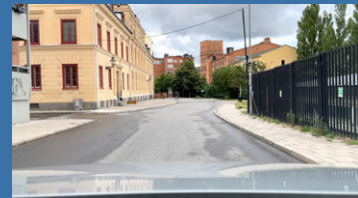
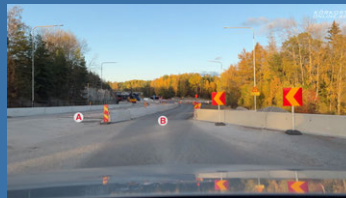
A) Oljetrycket är fel.

Förklaring

Bilens instruktionsbok anger vad varningslamporna betyder. Vid oljetrycksvarning är en symbol som liknar en oljekanna är standard, även om utformningen kan skilja lite.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest



Fordonsidentitet och kaross

J. Fordonskategori	(D.6) Karosseri	R.
Personbil (M1) Personbilsklass I	AC Stationsvagn Kombivagn	S
D.1 Märke		S.
Volvo		5
D.3 Handelsbeteckning	(D.5) Utrustning	(D
V90		4
D.2 Variant		(D
0000000000		1
D.2 Version		(D
0000000000		1.

Vikter

(F.6) Maxlast, kg	F.1 Totalvikt, kg	(F.7) Skattevikt, kg
400	2590	2190

Kopplingsanordning

sta vikt obromsat släp, kg	O.1. Högsta vikt bromsat släp, kg	F.9 Högsta vikt släpkärra, kg
	2100	2100

Miljöfakta

Axlar o

Registreringsbevis

Registreringsbevis

Alla registrerade fordon har ett registreringsbevis utfärdat av Transportstyrelsen.

Del 1 – uppgifter om fordonet

Innehåller

- Tekniska uppgifter om fordonet.
- Uppgifter om leasing och kreditköp.
- Behörighetskod för internetjänster.
- Andra allmänna uppgifter om fordonet.

Används till

- Påställning.
- Avställning.
- Beställning av registreringsskyltar.
- Beställning av *Del 2*.

Exempel

Nedan finns ett utdrag från *Del 1* som innehåller tekniska uppgifter om fordonet. Informationen här är talar till exempel om hur tungt släp bilen får dra.

Fordonsidentitet och kaross				
A. Registreringsnummer 0000000000	J. Fordonskategori Personbil (M1) Personbilsklass I	(D.6) Karosseri AC Stationsvagn Kombivagn	R. Färg Svart	
(D.4) Årsmodell 2022	D.1 Märke Volvo		S.1 Antal sittplatser inkl förarplatsen 5	
E. Identifieringsnummer Körkortonline.se	D.3 Handelsbeteckning V90	(D.5) Utrustning	(D.17) Längd, mm 4945	
K. Typgodkännandenummer 0000000000	D.2 Variant 0000000000		(D.18) Bredd, mm 1890	
D.2 Typ P	D.2 Version 0000000000		(D.24) Höjd, mm 1431	
Vikter				
G. Tjänstevikt, kg 2190	(F.6) Maxlast, kg 400	F.1 Totalvikt, kg 2590	(F.7) Skattevikt, kg 2190	F.3 Högsta sammanlagda bruttovikt för bil och släp, kg 4690
Kopplingsanordning				
(D.11) Koppling, typ	O.2 Högsta vikt obromsat släp, kg 750	O.1. Högsta vikt bromsat släp, kg 2100	F.9 Högsta vikt släpkärra, kg 2100	(O.3) Högsta totalvikt på släpet för B-körkort/B utökad, kg 910/1660
Miljöfakta			Axlar och hjul	
V.9 Miljökategori, euroklass 6	(V.10) Utsläppsklass LADDHYBRID	U.1-U.2 Ljudnivå/varvtal stillastående 72/ 3750	(D.8) Däckdimension bak 255/40R19 100W	(D.23) Drivande axlar fram/bak 1+1
V.7 CO ₂ , g/km (WLTP) 19.0		U.3 Ljudnivå under körning 68		
(V.11) Avgasdirektiv 0000000000			Motor och växellåda	
(V.13) Elenergiförbrukning (WLTP), wh/km 179			P.3 Drivmedel Bensin El	
V.8 Bränsleförbrukning (WLTP) .8 L/100KM			P.1 Slagvolym, ccm 1969	P.2 Maximal nettoeffekt, kW 186.0/107.0 EG
				T. Högsta hastighet, km/h 180
			(P.7) Elfordon Laddhybrid	(P.6) Växellåda Automat
Övriga uppgifter (tekniska data, dispenser m.m.)				

Del 2 – ägarbevis och ägarbyte

Innehåller

- Ägaruppgifter.
- De senaste ägarna av fordonet.
- Andra allmänna uppgifter om fordonet.

Används till

- Ägarbyte.
- Avregistrering.

Eftersom *Del 2* används för ägarbyte, är det viktigt att du förvarar denna del av registreringsbeviset säkert. Handskfacket är en dålig plats för *Del 2*!

Hur ägarbyte av fordon går till

Det smidigaste sättet är att göra ägarbytet på Transportstyrelsens webbplats eller app. Du kan även fylla i *Del 2* av registreringsbeviset och skicka med posten.

Viktigt att tänka på vid ägarbyte

- Den nya ägaren måste teckna en trafikförsäkring som börjar gälla samma datum som anges för ägarbytet.
- **Kolla upp varandras personuppgifter** med hjälp av någon upplysningstjänst. Om uppgifterna inte stämmer kan Transportstyrelsen inte genomföra ägarbytet.

Avställning och påställning

Om du ställer av ditt fordon **slipper du betala fordonsskatt och trafikförsäkring**. Det finns olika sätt för att ställa av och på fordonet:

- Internet och app.
- *Del 2* av registreringsbeviset.

Om fordonet får körförbud innebär det **inte** att det blir avställt automatiskt. Du måste alltid själv aktivt ställa av fordonet.

Ett avställt fordon får endast köras till och från besiktning, förutsatt att trafikförsäkring är betald och att inte fordonsskatteskulder finns.

Det är **förbjudet att bogsera** ett avställt fordon.

Testa dina kunskaper

Vad är sant angående avställning av fordon?

- A) Ett fordon ställs automatiskt av om det inte använts på 5 år.
- B) Ett fordon ställs automatiskt av om fordonsskatten inte är betald.
- C) Ett fordon ställs automatiskt av om det är belagt med körförbud.
- D) Ett fordon ställs aldrig av automatiskt.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

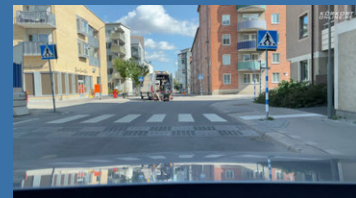
D) Ett fordon ställs aldrig av automatiskt.

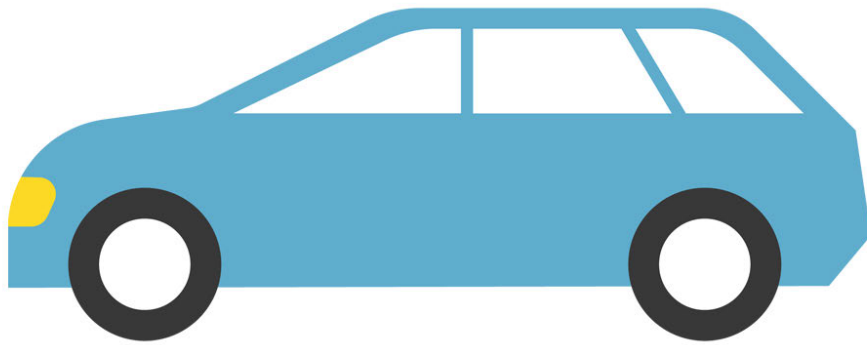
Förklaring

”En vanlig missuppfattning är att ett fordon automatiskt blir avställt om det till exempel får körförbud på grund av utebliven kontrollbesiktning. Så är inte fallet! Ett fordon blir aldrig automatiskt avställt – du måste själv anmäla avställningen till oss.” (Transportstyrelsen)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Försäkring

Försäkring

Bilförsäkringar kan delas upp i **3 nivåer**: trafikförsäkring, halvförsäkring och helförsäkring. Vad som ingår i de olika bilförsäkringarna **skiljer sig mellan olika försäkringsbolag**.

En hemförsäkring kan ge dig ersättning om du skadats i en olycka, förlorat bagage eller liknande.

En **skadeanmälningsblankett** är bra att ha med i bilen. Beställ en från ditt försäkringsbolag.

Olika nivåer på bilförsäkringen

Trafikförsäkring

- Täcker personskadorna och skador på **andras** fordon eller egendom. Skadas din egen bil får du alltså ingen ersättning.
- **Obligatorisk**, det vill säga att alla motordrivna fordon **måste vara trafikförsäkrade**.
- Om du har varit skadefri i ett antal år kan du få billigare trafikförsäkringspremie genom så kallad **bonus**.
- Om du straffas för grov vårdslöshet i trafik eller rattfylleri kan försäkringsbolaget **kräva tillbaka pengar** från dig (regressrätt).

Halvförsäkring (delkaskoförsäkring)

Innehåller allt som ingår i **trafikförsäkringen** och även:

- Stöld – om någon stjälar bilen eller om den skadas vid stöldförsök.
- Brand – om bilen skulle börja brinna.
- Glas – exempelvis stenskott.
- Maskin – om motorn går sönder.
- Rättsskydd – eventuella rättegångskostnader täcks.

Helförsäkring (vagnskadeförsäkring)

Innehåller allt som ingår i **trafikförsäkringen** och **halvförsäkringen** samt även:

- Skador på den egna bilen vid trafikolycka.
- Repor och bucklor.
- Skadegörelse.
- Bärgning.

Testa dina kunskaper

Vilken typ av skada täcker inte trafikförsäkringen?

- A) Skada på det egna fordonet.
- B) Skada på någon annans fordon.
- C) Personskada.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

A) Skada på det egna fordonet.

Förklaring

”Trafikförsäkring [...] Observera att du inte får ersättning för [...] skador på det egna fordonet”. (Transportstyrelsen)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Miljö

Miljö

Varför du ska lära dig saker om miljön

Hela världen försöker att minska sina koldioxidutsläpp. Fordonstrafiken står för en betydande del av utsläppen. Detta gör att riksdagen, regeringen och myndigheterna har ett intresse av att få förare att köra på ett miljömedvetet sätt.

Miljömål i kursplanen för B-körkort

- Känna till miljökraven på fordonen.
- Lära dig sambanden mellan körsätt och miljöpåverkan (sparsam körning).
- Förstå hur ditt val av att ta bilen (i stället för exempelvis tåg) påverkar miljön.

Växthuseffekten

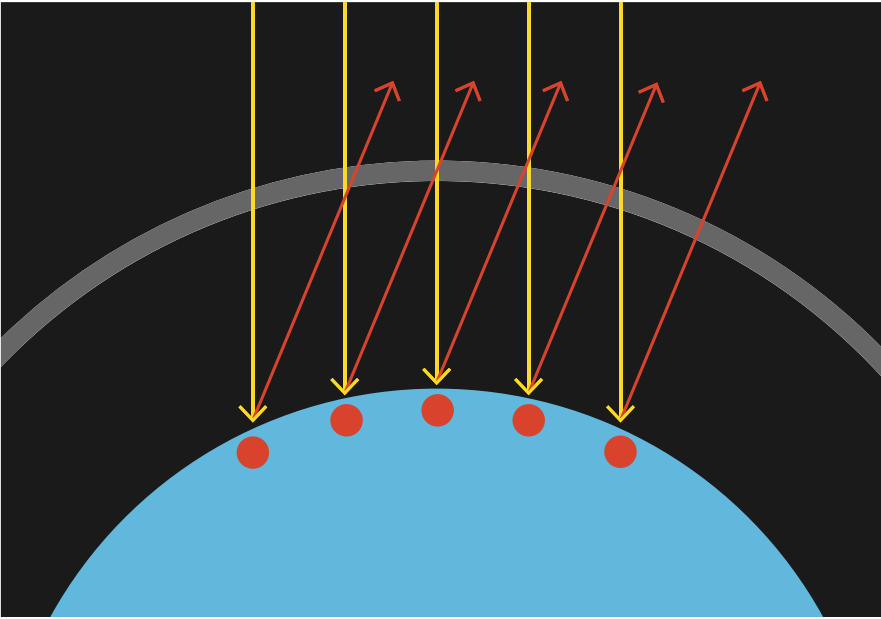
Växthuseffekten har fått sitt namn efter det som sker i växthus. Solens värmestrålar kommer in genom glastaket och avger värme. Den största delen av värmen stannar sedan kvar i växthuset och skapar en behaglig miljö för växterna.

Denna process sker naturligt i en större skala också. Då är det jorden som är växten och atmosfären som är glastaket.

Problemet uppstår när växthuseffekten **förstärks onaturligt**. Detta sker just nu genom att vi hämtar upp fossila bränslen från jorden och förbränner dessa. En av restprodukterna som bildas är **koldioxid**.

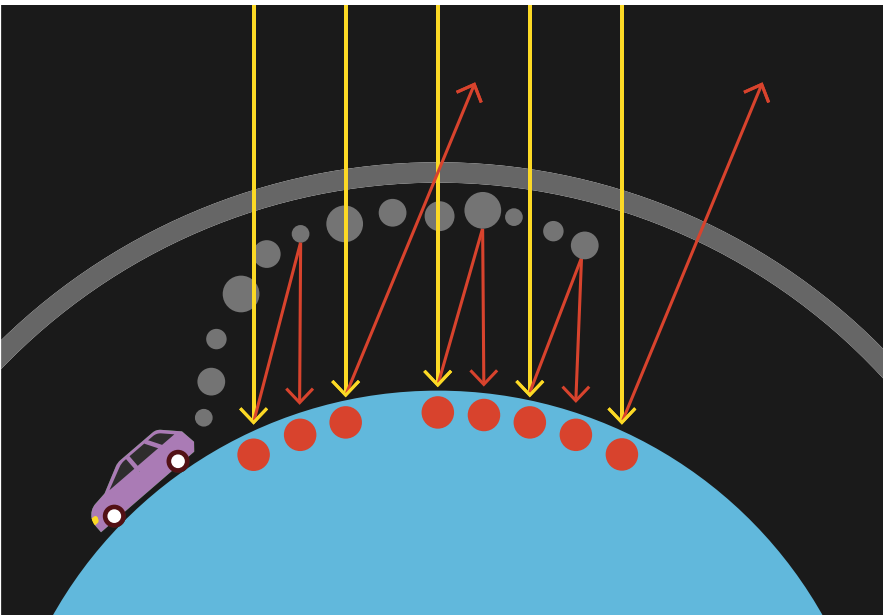
Koldioxiden stiger mot himlen och fastnar i atmosfären, vilket gör att glastaket blir tjockare och stänger inne för mycket värme.

Normal växthuseffekt



Solstrålarna (gula pilarna) passerar atmosfären (gråa ringen) och kommer ner mot jorden. En stor del av värmen absorberas (röda prickarna) och överskottet studsar mot jordytan och reflekteras tillbaka ut i rymden (röda pilarna).

Förstärkt växthuseffekt



Bilen släpper ut avgaser som lägger sig i atmosfären, vilket gör den tjockare. Att atmosfären blir tjockare leder till att vissa av värmestrålarna som reflekteras tillbaka inte kommer igenom. Dessa strålar studsar i stället tillbaka ner mot jorden och avger ytterligare värme. Jorden blir alltså varmare än den normalt skulle ha blivit.

Konsekvenser

Konsekvenserna av ett varmare klimat kan bli många.

Exempel på konsekvenser av klimatförändringen

- **Naturkatastrofer** – smältvatten från gigantiska glaciärer kan orsaka svåra översvämningar.
- **Störningar i odlingen** – viss föda som odlas är mycket temperaturkänslig, vilket gör att små förändringar kan leda till att odling inte kan ske.
- **Sjukdomar** – vi i Sverige kan få hit sjukdomar som just nu inte trivs i vårt kalla klimat.
- **Brist på vatten** – en stor del av jordens befolkning använder smältvatten från glaciärer som dricksvatten. Om glaciärerna smälter bort blir dessa människor utan vatten.

Utrustning & teknik

Katalysator

- Katalysatorn **omvandlar de skadliga ämnena** i bensin till koldioxid och vatten genom kemiska reaktioner.
- 80–95 % av de skadliga ämnena försvinner.
- Katalysatorn har en arbetstemperatur på 400–600°C, vilket innebär att det tar ett tag innan den fungerar optimalt.

Motorvärmare

Motorvärmaren sitter under motorhuven och värmer upp motorn. Det finns många fördelar med att använda motorvärmare:

- Katalysatorn börjar fungera snabbare.
- Lägre bränsleförbrukning.
- Sliter mindre på motorn.

Hur länge motorvärmaren ska vara på:

- **+10 °C:** 20 minuter innan färd.
- **0 °C:** 60 minuter (1 timme) innan färd.
- **-20 °C:** 90 minuter (1,5 timme) innan färd.

Att ha på motorvärmaren *för länge* är onödigt och inte bra, eftersom el används utan att den gör någon nytta.

Minska luftmotståndet

Ju mindre vindfångande ytor som finns, desto mindre bränsle krävs för att driva bilen framåt. Att tänka på när det gäller luftmotstånd:

- Montera bort **takräcke och takbox** när de inte används.
- Ha ingen stor **bakvinge** eller liknande. (De aerodynamiska fördelarna är oftast försvinnande små på vanliga bilar.)
- Kör med **stängda rutor**. En öppen sidoruta eller taklucka stör luftflödet runt bilen, vilket leder till större luftmotstånd.
- Välj **inte för breda däck**.



Det är inte bara husvagnens vikt som ökar bränsleförbrukningen. Även det extra luftmotståndet påverkar.

Rätt däcktryck

Hårt pumpade däck rullar lättare än däck med dåligt lufttryck. Ju lättare bilen rullar, desto mindre bränsle går åt för att driva fram den. Slitaget på däcken minskar även.

10–15 % över däcktrycket som står i instruktionsboken brukar vara bäst.

AC

Luftkonditioneringen (AC) kräver mycket energi för att fungera. Kör du med AC:n avstäng kan du spara 5–10 % i bränsleförbrukning.

Tvätta bilen rätt

Du bör tvätta bilen på ett ställe som är avsett för biltvätt, exempelvis på en bensinmack. Dessa ställen har nämligen speciella golvbrunnar som samlar upp de skadliga restprodukterna från tvätten.

Att vaxa bilen gör den inte bara snygg – vaxet bildar även en skyddande hinna som gör att mindre smuts fastnar. Detta leder till färre tvättar, vilket är bra för miljön.

Kemiska föroreningar

Koldioxid (CO₂)

- Den växthusgas som bidrar mest till växthuseffekten och klimatförändringen.
- Förbränningen av fossila bränslen som bensin och diesel orsakar stora koldioxidutsläpp.

Kolmonoxid/koloxid (CO)

- Försämrar blodets syreupptagningsförmåga.
- Orsakar trötthet och kan vara livshotande i stora mängder.
- Katalysatorer minskar kolmonoxidutsläppen.

Kolväten (HC)

- Orsakar cancer.
- Kan påverka arvsanlagen.
- Bidrar till att bilda marknära ozon.

Kväveoxider (NO_x)

- Bidrar till försurning av marken och övergödning av sjöar.
- Påverkar människans arvs massa och luftvägar.
- Bidrar till att bilda marknära ozon.

Marknära ozon

- Ozon som bildas för nära markytan är skadligt för växter och djur.

Övergödning

- Övergödning innebär att sjöar får *för mycket* växtnäringsämnen.
- Leder till kraftig algbloomning och att sjön växer igen.
- Kväveoxid från trafiken och fosfor är de största orsakerna.

Försurning

- Sura kemiska ämnen sprids i onormalt stor utsträckning.
- Orsakar skador på sjöar och skogar.
- Kväveoxid och svaveloxid från trafiken är de största orsakerna.

Sot och giftiga partiklar

- Vanligt problem i biltäta städer.
- Påverkar andningen och kan orsaka cancer.

Ljud och buller

- I städer är störande ljud från bilar vanligt.
- Bullerskydd minskar problemen.

Testa dina kunskaper

Varför bör du montera av en takbox när du inte använder den?

- A) Den utgör en stor trafikfara eftersom den kan ramla av.
- B) Den ökar luftmotståndet och därmed också bränsleförbrukningen.
- C) Plasten som takboxar är tillverkade av släpper ut skadliga partiklar i luften.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

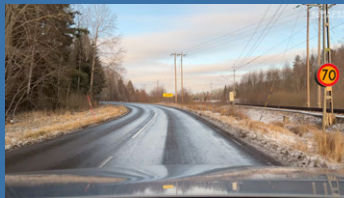
B) Den ökar luftmotståndet och därmed också bränsleförbrukningen.

Förklaring

”Takbox och takräcke skapar onödigt luftmotstånd och bilen rullar trögare. En takbox kan öka bränsleförbrukningen med mer än 1 dl per mil.” (Trafikverket)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





ECO

SPORT

Sparsam körning

Sparsam körning

Undvik 1:ans växel

I starten är 1:an en lämplig växel. 1:an gör bilen väldigt stark, vilket dock har baksidan att mycket bränsle förbrukas.

Därför är det bäst att växla upp så snart du kan efter start. Normalt räcker några få meter.

Kör på så höga växlar som möjligt

Med hög växel menas högt nummer (5:an = hög, 1:an = låg).

De flesta moderna bilar klarar att köras på 5:an i 50 km/h. Märker du att bilen blir mycket slö eller börjar hacka, ska du dock välja en lägre växel.

Notera att veteranbilar som har förgasare i stället för bränsleinsprutning kan sota igen om du kör på för höga växlar.

Accelerera ganska snabbt

En bil som kör konstant i samma hastighet förbrukar mindre bränsle än en bil som accelererar.

Därför är det bäst att snabbt

komma upp i hastigheten du vill ha och inte dra ut på accelerationsfasen. Tänk dock på att hålla motorn under 3000 varv/minut (RPM).



Håll motorn under 3000 varv/minut.

Undvik kopplingen

Tryck bara ner kopplingen när du måste, det vill säga i samband med växling. Detta eftersom motorn förbrukar bränsle när kopplingen är nertryckt.

Hoppa över växlar

Du kommer snabbare upp i fart och undviker kopplingsarbete. Exempel på växelhopp:

- 2:an \Rightarrow 4:an
- 3:an \Rightarrow 5:an

Motorbromsa ofta

En bil som motorbromsar förbrukar inget bränsle. Själva bromsverkan kommer från friktionen inne i motorn.

Hur man motorbromsar

Du motorbromsar genom att **släppa gasen helt**. Håll koll på motorns varvtal och växla ner strax innan det når **1200–1300** varv per minut. Kommer du under de varvtalen börjar motorn nämligen att förbruka bränsle igen.

Undvik att bromsa och stanna

Det minst bränslekrävande är att glida fram i konstant fart. Varje inbromsning innebär att du slösar den energi som har byggt upp din fart.

När ser ett rödljus framför dig, kan du motorbromsa och sakta glida fram (utan att stanna) och hoppas på att det ska slå om till grönt. Det sämsta du kan göra är att köra fram fort, bromsa till stillastående precis innan rödljuset och sedan accelerera från stillastående upp till den ursprungliga hastigheten.

Förtydligande angående sparsam körning

Trafiksäkerheten har alltid högre prioritet än sparsam körning. Om du till exempel måste bromsa in kraftigt för att inte köra på en fotgängare, ska du *inte* börja tänka på att göra det miljövänligt genom att motorbromsa – trampa bara på bromspedalen!

Hur viktigt är det med sparsam körning på uppkörningen?

– Det viktigaste är att du kör miljövänligt *när det är lämpligt*.

Testa dina kunskaper

Vilket påstående är sant angående motorbromsning?

- A) Bränsleförbrukningen minskar.
- B) Bränsleförbrukningen ökar.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

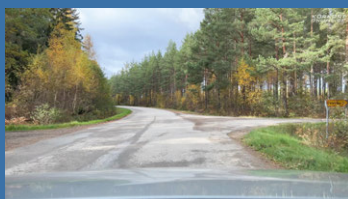
A) Bränsleförbrukningen minskar.

Förklaring

”Poängen med att motorbromsa är att du kan stänga av bränsletillförseln helt medan du sänker hastigheten. Att bromsa mindre med foten sparar bränsle [...] Om du släpper gasen helt när motorvarvtalet ligger över 1 500–1 600 varv per minut tillförs inte längre något bränsle alls till motorn. När varvtalet sedan sjunkit till 1 200–1 300 varv per minut börjar motorn förbruka bränsle igen. Växla därför ner strax innan du når 1 200–1 300 varv för att behålla nollförbrukningen.”
(Trafikverket)

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Drivmedel

Drivmedel

Bensin

- Bensin är det **vanligaste drivmedlet** för bilar i dagsläget.
- Är ett **fossilt bränsle** som bidrar till ökad växthuseffekt och klimatförändring.
- I Sverige säljs bensin av **miljöklass 1**, som innehåller mindre mängd skadliga ämnen.
- Oktantal anger hur lätt bensinen antänds. Bensin av oktantalerna 95 och 98 säljs i Sverige. **95-oktanig** bensin rekommenderas för de allra flesta bilarna.



Tankning av bensinbil.

Diesel

- Är ett **fossilt bränsle** som bidrar till ökad växthuseffekt och klimatförändring.
- I Sverige har vi endast diesel av miljöklass 1, som innehåller mindre skadliga ämnen.
- Dieselfordon producerar generellt **fler farliga partiklar** än bensin.

Dieselmotorns utsläpp jämfört med bensinmotor med katalysator

- 2–3 gånger mer kolväten.
- 10–15 gånger mer partiklar.
- Högre halter kväveoxid.

En diesebil med partikelfilter och hög miljöklass släpper ut betydligt färre skadliga partiklar.

Alternativa drivmedel

El

Elbilar blir allt vanligare. De släpper inte ut några farliga ämnen samtidigt som elen är billigare än bensin.

Nackdelen med elbilar i dagsläget är dels priset och dels att räckvidden inte är lika lång som motsvarande bensinbilar. En annan faktor är att elbilen bara är så ren som elkällan. Kommer elen från vattenkraft är det bra. Kommer den däremot från kolkraft är det inte bra för miljön.

Elbilens batteri kräver stora mängder metaller som kommer från gruvor. Denna gruvdrift orsakar utsläpp och arbetsförhållandena kan vara dåliga.

Etanol (E85)

Etanol är en alkohol som utvinns från växter som vete och sockerrör (förnyelsebara källor). Steget från bensin till etanol är relativt litet (tekniken fungerar på liknande sätt).

Etanol är miljövänligare än de fossila bränslena, men det finns problem. Framställningen av etanol är inte miljövänlig och ifall vete används innebär det att grödor som skulle kunna användas till mat i stället används till bränsle. En annan nackdel är att bränslekostnaden oftast inte blir lägre än med bensin.

Fordonsgas

Den vanligaste typen av fordonsgas är CNG, som består av antingen fossil naturgas eller organisk biogas. Hur miljövänlig gasen är beror på källan.

Hybrid

Hybridbilar har två olika energisystem. Detta är ofta miljövänligt och praktiskt. Om hybridbilen exempelvis har en elmotor och en bensinmotor, innebär det att elmotorn kan användas under korta sträckor i stan. När längre räckvidd och mer kraft behövs tar bensinmotorn över.

Miljöklasser

Alla nya bilar som säljs inom EU måste uppfylla vissa miljökrav. Kraven i *Euro 5* är till exempel mildare än *Euro 6*.

Miljözoner

Kommuner kan införa olika miljözoner där endast vissa typer av fordon tillåts.



*Miljözon
(E31)*

Testa dina kunskaper

Vilket alternativ beskriver bäst en hybridbil?

- A) En bil som enbart körs på el.
- B) En bil som kan köras på el och bensin.
- C) En bil som drar under 0,3 liter per mil.
- D) En bil som enbart drivs av solenergi med hjälp av solceller.

Rätt svar visas på nästa sida.

Rätt svar

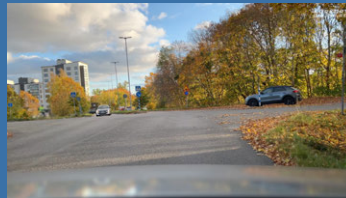
B) En bil som kan köras på el och bensen.

Förklaring

Vanligast är kombinationen el + bensen.

Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest





Vägmärken

Vägmärken

Varningsmärken (A)



Varning för farlig
kurva
(A1)



Varning för flera
farliga kurvor
(A2)



Varning för
nedförslutning
(A3)



Varning för stigning
(A4)



Varning för
avsmalnande väg
(A5)



Varning för bro
(A6)



Varning för kaj
(A7)



Varning för ojämn väg
(A8)



Varning för farthinder
(A9)



Varning för slirig väg
(A10)



Varning för stenskott
(A11)



Varning för stenras
(A12)



Varning för
övergångsställe
(A13)



Varning för gående
(A14)



Varning för barn
(A15)



Varning för cyklande
och mopedförare
(A16)



Varning för skidåkare
(A17)



Varning för ridande
(A18)



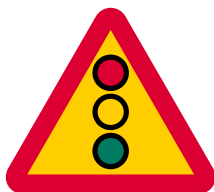
Varning för djur
(A19)



Varning för vägarbete
(A20)



Slut på sträcka med
vägarbete
(A21)



Varning för
flerfärgssignal
(A22)



Varning för lågt
flygande flygplan
(A23)



Varning för sidvind
(A24)



Varning för mötande trafik
(A25)



Varning för tunnel
(A26)



Varning för svag vägkant eller hög körbanekant
(A27)



Varning för vägkorsning
(A28)



Varning för vägkorsning där trafikanter på anslutande väg har väjningsplikt eller stopplikt
(A29)



Varning för cirkulationsplats
(A30)



Varning för långsamtgående fordon
(A31)



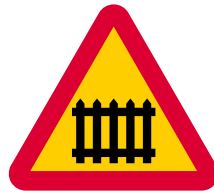
Varning för fordon med förspänt dragdjur
(A32)



Varning för terrängskotertrafik
(A33)



Varning för kö
(A34)



Varning för järnvägskorsning med bommar
(A35)



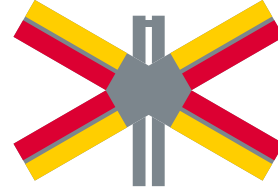
Varning för järnvägskorsning utan bommar
(A36)



Varning för korsning
med spårväg
(A37)



Avstånd till
plankorsning
(A38)



Kryssmärke
(A39)



Varning för annan
fara
(A40)



Varning för olycka
(A41)

Vägningspliktsmärken (B)



Vägningsplikt
(B1)



Stopplikt
(B2)



Övergångsställe
(B3)



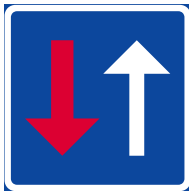
Huvudled
(B4)



Huvudled upphör
(B5)



Vägningsplikt mot
mötande trafik
(B6)



Mötande trafik har
vägningsplikt
(B7)



Cykelöverfart
(B8)

Förbudsmärken (C)



Förbud mot infart
med fordon
(C1)



Förbud mot trafik
med fordon
(C2)



Förbud mot trafik
med annat
motordrivet fordon än
moped klass II
(C3)



Förbud mot trafik
med motordrivet
fordon med fler än två
hjul
(C4)



Förbud mot trafik
med motorcykel och
moped klass I
(C5)



Förbud mot trafik
med motordrivet
fordon med
tillkopplad släpvagn
(C6)



Förbud mot trafik
med tung lastbil
(C7)



Förbud mot trafik
med traktor och
motorredskap klass II
(C8)



Förbud mot trafik
med fordon lastat med
farligt gods
(C9)



Förbud mot trafik
med cykel och moped
klass II
(C10)



Förbud mot trafik
med moped klass II
(C11)



Förbud mot trafik
med fordon förspänt
med dragdjur
(C12)



Förbud mot trafik
med terräng-
motorfordon och
terrängsläp
(C13)



Förbud mot ridning
(C14)



Förbud mot
gångtrafik
(C15)



Begränsad
fordonsbredd
(C16)



Begränsad
fordonshöjd
(C17)



Begränsad
fordonslängd
(C18)



Minsta avstånd
(C19)



Begränsad bruttovikt
på fordon
(C20)



Begränsad bruttovikt
på fordon och
fordonståg
(C21)



Bärighetsklass
(C22)



Begränsat axeltryck
(C23)



Begränsat boggitryck
(C24)



Förbud mot sväng i korsning
(C25)



Förbud mot U-sväng
(C26)



Förbud mot omkörning
(C27)



Slut på förbud mot omkörning
(C28)



Förbud mot omkörning med tung lastbil
(C29)



Slut på förbud mot omkörning med tung lastbil
(C30)



Hastighetsbegränsning
(C31)



Tillfällig hastighetsbegränsning upphör
(C32)



Stopp vid tull
(C33)



Stopp av angiven anledning
(C34)



Förbud mot att parkera fordon
(C35)



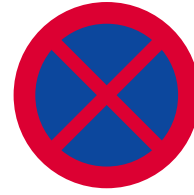
Förbud mot att parkera fordon på dag med udda datum
(C36)



Förbud mot att parkera fordon på dag med jämnt datum
(C37)



Datumparkering
(C38)



Förbud mot att stanna och parkera fordon
(C39)



Ändamålsplats
(C40)



Slut på ändamålsplats
(C41)



Vändplats
(C42)



Slut på vändplats
(C43)



Förbud mot trafik med annat motordrivet fordon med dubbdäck än moped klass II
(C44)



Särskilda bestämmelser för stannande och parkering
(C45)



Begränsat trippelaxeltryck
(C46)

Påbudsmärken (D)



Påbjuden körriktning
(D1)



Påbjuden körbana
(D2)



Cirkulationsplats
(D3)



Påbjuden cykelbana
(D4)



Påbjuden gångbana
(D5)



Påbjuden gång- och
cykelbana
(D6)



Påbjudna gång- och
cykelbanor
(D7)



Påbjuden ridväg
(D8)



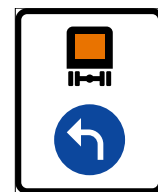
Påbjuden led för
terrängmotorfordon
och terrängsläp
(D9)



Påbjudet körfält eller
körbana för fordon i
linjetrafik m.fl.
(D10)



Slut på påbjuden
bana, körfält, väg eller
led
(D11)



Påbjuden körriktning
för fordon lastat med
farligt gods
(D12)

Anvisningsmärken (E)



Motorväg
(E1)



Motorväg upphör
(E2)



Motortrafikled
(E3)



Motortrafikled
upphör
(E4)



Tättbebyggt område
(E5)



Tättbebyggt område
upphör
(E6)



Gågata
(E7)



Gågata upphör
(E8)



Gångfartsområde
(E9)



Gångfartsområde
upphör
(E10)



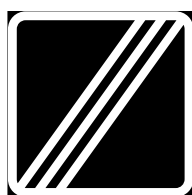
Rekommenderad
lägre hastighet
(E11)



Rekommenderad
lägre hastighet upphör
(E12)



Rekommenderad
högsta hastighet
(E13)



Rekommenderad
högsta hastighet
upphör
(E14)



Sammanvävning
(E15)



Enkelriktad trafik
(E16)



Återvändsväg
(E17)



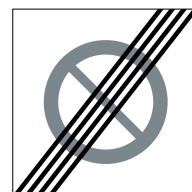
Mötesplats
(E18)



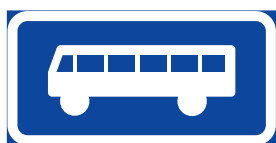
Parkering
(E19)



Områdesmärke
(E20)



Slut på område
(E21)



Busshållplats
(E22)



Taxi
(E23)



Automatisk
trafikövervakning
(E24)



Betalväg
(E25)



Tunnel
(E26)



Nöduppställningsplats
(E27)



Nödutgång
(E28)



Utrymningsväg
(E29)



Särskilda
bestämmelser för
parkering
(E30)



Miljözon
(E31)



Slut på miljözon
(E32)



Cykelgata
(E33)



Cykelgata upphör
(E34)

Lokaliseringsmärken

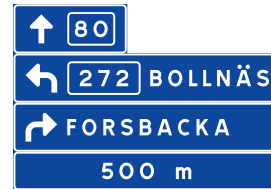
Lokaliseringsmärken för vägvisning (F)



Orienteringstavla
(F1)



Orienteringstavla vid
förbjuden sväng i
korsning
(F2)



Tabellorienterings-
tavla
(F3)



Avfartsorienterings-
tavla
(F4)



Vägvisare
(F5)



Tabellvägvisare
(F6)



Avfartsvisare
(F7)



Körfältsvägvisare
(F8)



Samlingsmärke för
vägvisning
(F9)



Platsmärke
(F10)



Vägnamn
(F11)



Vattendrag
(F12)



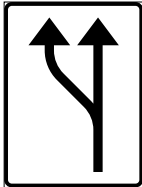
Avståndstavla
(F13)



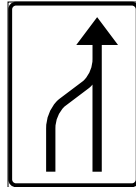
Vägnummer
(F14)



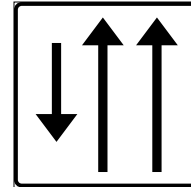
Omledning
(F15)



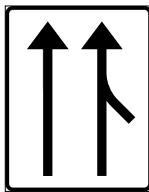
Ökning av antal
körfält
(F16)



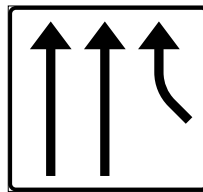
Minskning av antal
körfält
(F17)



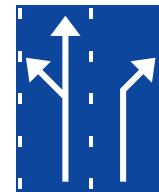
Körfältsindelning på
sträcka
(F18)



Vägenslutning med
accelerationsfält
(F19)



Vägenslutning med
separat körfält
(F20)



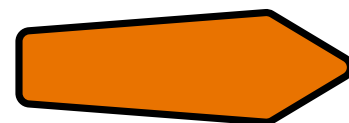
Körfältsindelning före
korsning
(F21)



Riksmärke
(F22)



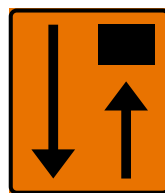
Orienteringstavla för
omledningsväg
(F23)



Färdriktning vid
omledning
(F24)



Körfält upphör
(F25)



Körfält avstängt
(F26)



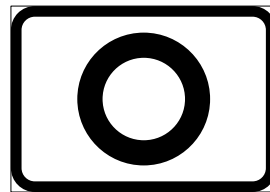
Trafikplatsnummer
(F27)



Parkeringshus
(F28)



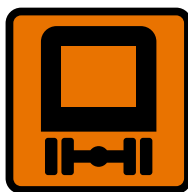
Infartsparkering
(F29)



Lokal slinga
(F30)



Märke för visst
fordonsslag eller
trafikantgrupp
(F31)



Farligt gods
(F32)



Räddningsplats
(F33)

Lokaliseringsmärken för vägvisning av gång- och cykeltrafik (F)



Vägvisare
(F34)



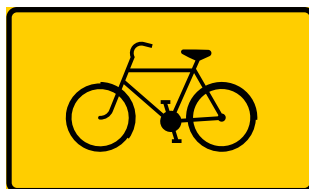
Tabellvägvisare
(F35)



Platsmärke
(F36)



Avståndstavla
(F37)



Cykelled
(F38)

Lokaliseringsmärken för upplysning om allmänna inrättningar med mera (G)



Post
(G1)



Hjälptelefon
(G2)



Radiostation för
vägtrafikinformation
(G3)



Akutsjukhus
(G4)



Industriområde
(G5)



Järnvägsstation
(G6)



Busstation
(G7)



Flygplats
(G8)



Brandsläckare
(G9)



Handelsområde
(G10)



Färja
(G11)



Personfärja
(G12)

Lokaliseringmärken för upplysning om serviceanläggningar med mera (H)



Informationsplats
(H1)



Fordonsverkstad
(H2)



Drivmedel
(H3)



Gas för fordonsdrift
(H4)



Servering
(H5)



Restaurang
(H6)



Hotell
(H7)



Vandrarhem
(H8)



Stugby
(H9)



Stuga
(H10)



Campingplats
(H11)



Husvagnsplats
(H12)



Rastplats
(H13)



Toalett
(H14)



Badplats
(H15)



Friluftsområde
(H16)



Vandringsled
(H17)



Stollift
(H18)



Släplift
(H19)



Golfbana
(H20)



Försäljningsställe för
fiskekort
(H21)



Sevärdhet
(H22)



Förberedande
upplysning om
vägnära service
(H23)



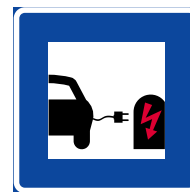
Rum och frukost
(H24)



Gårdsbutik
(H25)



Hantverk
(H26)



Laddstation
(H27)



Anläggning som
enbart tillhandahåller
platser för bilar med
bostadsutrymme
(H28)

Lokaliseringsmärken för turistiskt intressanta mål med mera (I)



Turistväg
(I1)



Turistområde
(I2)



Landmärke
(I3)



Världsarv
(I4)

Upplysningsmärken (J)

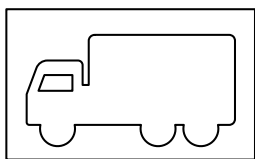


Upplysningsmärke
(J2)

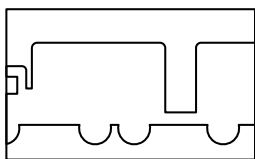


Livsfarlig ledning
(J3)

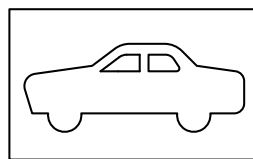
Symboler (S)



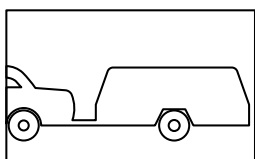
Tung lastbil
(S1)



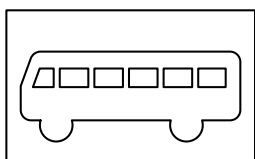
Tung lastbil med
tillkopplad släpvagn
(S2)



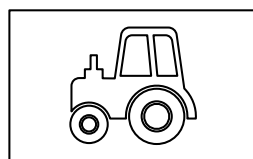
Personbil
(S3)



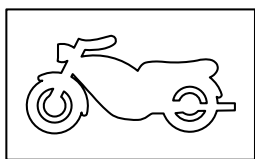
Personbil med
tillkopplad släpkärria
(S4)



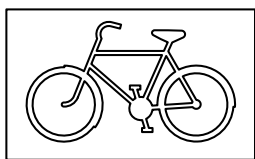
Buss
(S5)



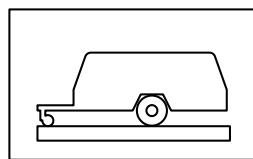
Traktor och
motorredskap klass II
(S6)



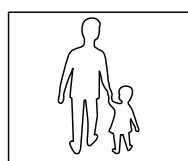
Motorcykel
(S7)



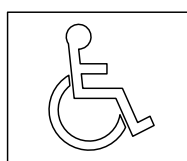
Cykel och moped klass
II
(S8)



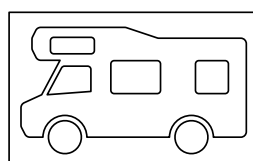
Släpkärria
(S9)



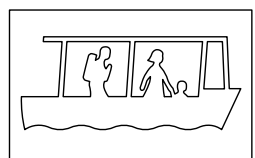
Gående
(S10)



Rörelsehindrede
(S11)

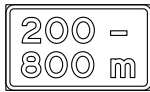


Personbil klass II
(S12)

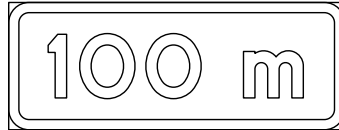


Personfärja
(S13)

Tilläggstavlor (T)



Vägsträckas längd
(T1)



Avstånd
(T2)



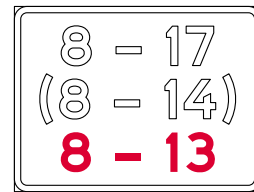
Avstånd till stopplikt
(T3)



Fri bredd
(T4)



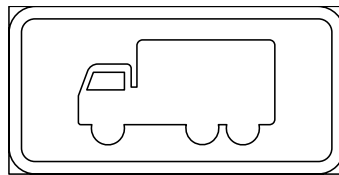
Totalvikt
(T5)



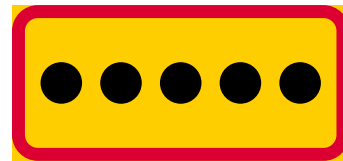
Tidsangivelse
(T6)



Rörelsehindrade
(T7)



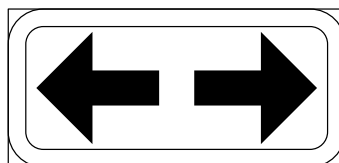
Symboltavla
(T8)



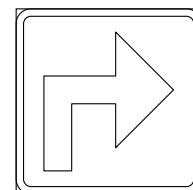
Nedsatt syn
(T9)



Nedsatt hörsel
(T10)



Utsträckning
(T11)



Riktning
(T12)



Flervägsväjning
(T13)



Flervägsstopp
(T14)



Vägars fortsättning i
korsning
(T15)



Avgift
(T16)



Parkeringskiva
(T17)



Tillåten tid för
parkering
(T18)



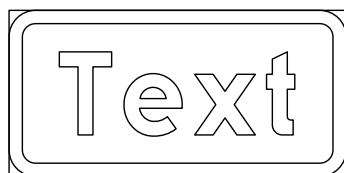
Boende
(T19)



Parkeringsbiljett
(T20)



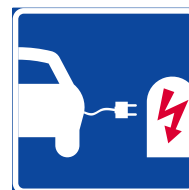
Uppställning av
fordon
(T21)



Text
(T22)



Tunnelkategori
(T23)

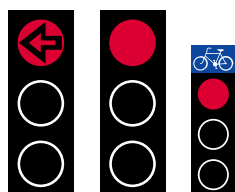


Laddplats
(T24)

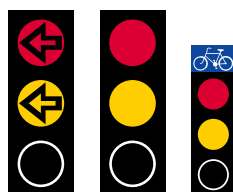


Öppet dygnet runt
(T25)

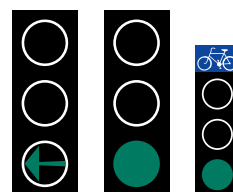
Trafiksignaler (SIG)



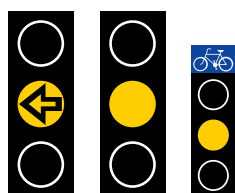
Röd
(SIG1)



Röd + gul
(SIG2)



Grön
(SIG3)



Gul
(SIG4)



Blinkande gul
(SIG5)



Röd akustisk signal
med långsam
pulsfrekvens
(SIG6)



Grön akustisk signal
med snabb
pulsfrekvens
(SIG7)



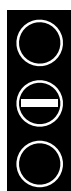
S
(SIG8)



S+vågrätt streck
(SIG9)



Lodrätt streck eller pil
(SIG10)



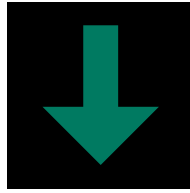
Vågrätt streck
(SIG11)



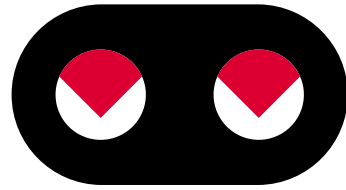
Rött kryss
(SIG12)



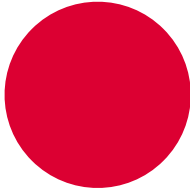
Gul pil eller pilar
(SIG13)



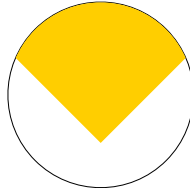
Grön pil
(SIG14)



Rött blinkande ljus
(SIG16)



Rött fast ljus
(SIG17)



Gult blinkande ljus för
påkallande av särskild
försiktighet
(SIG18)

Vägmarkeringar (M)



Mittlinje eller
körfältslinje
(M1)



Kantlinje
(M2)



Varningslinje
(M3)



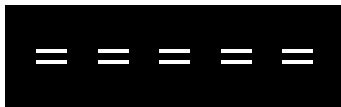
Ledlinje
(M4)



Cykelfältslinje
(M5)



Linje för fordon i
linjetrafik med flera
(M6)



Reversibelt körfält
(M7)



Heldragen linje
(M8)



Spärrområde
(M9)



Mittlinje eller
körfältslinje och
heldragen linje
(M10)



Varningslinje och
heldragen linje
(M11)

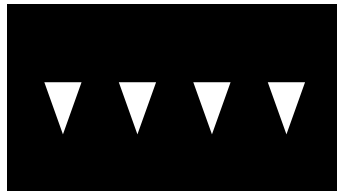


Mittlinje och
varningslinje
(M12)

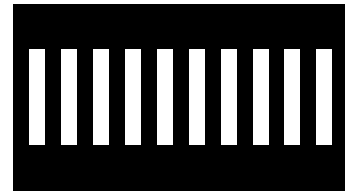




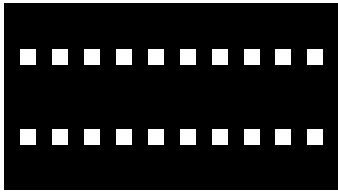
Stopplinjje
(M13)



Väjningslinje
(M14)



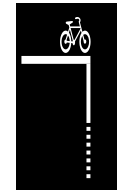
Övergångsställe
(M15)



Cykelpassage eller
cykelöverfart
(M16)



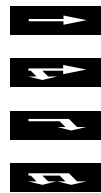
Farthinder
(M17)



Cykelbox
(M17a)



Förberedande
upplysning om
väjningsplikt eller
stopplikt
(M18)



Körfältspilar
(M19)



Körfältsbyte
(M20)



Förbud mot att stanna
och parkera
(M21)



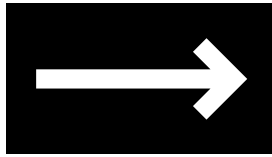
Förbud mot att
parkera
(M22)



Förbud mot att stanna
och parkera eller att
parkera
(M23)



Uppställningsplats
(M24)



Gång- och cykelpil
(M25)



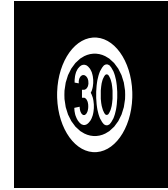
Cykel
(M26)



Gående
(M27)



Buss
(M28)



Hastighet
(M29)



Vägnummer
(M30)



Ändamålsplats
(M31)



Stopp
(M32)



Rörelsehindrad
(M33)



Information
(M34)

Andra anordningar för anvisningar för trafiken (X)



Markeringsskärm
(X1)



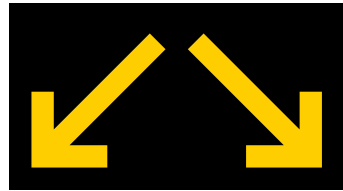
Markeringsskärm för
hinder
(X2)



Markeringsskärm för
sidohinder, farthinder
med mera
(X3)



Avfartsskärm
(X4)



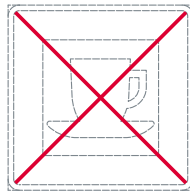
Gul ljuspil eller
ljuspilar
(X5)



Särskild
varningsanordning
(X6)



Vägbom
(X7)



Tillfällig stängning
(X8)



Cirkulationstrafik
(X9)



Stolpmarkerings-
anordning
(X10)

Signaler vid korsning med järnväg eller spårväg (Y)



Rött blinkande ljus
(Y1)



Ljudsignal
(Y2)

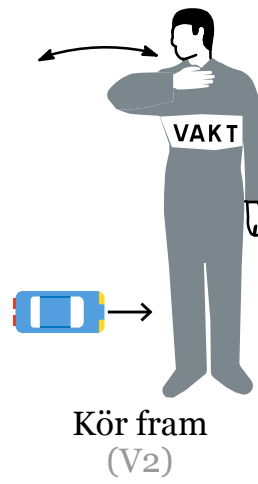
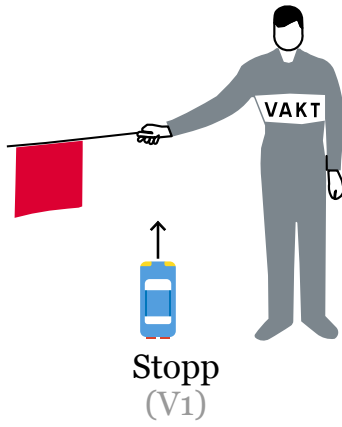


Bom
(Y3)

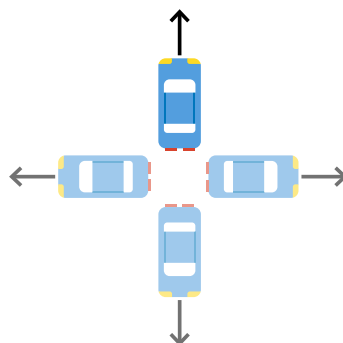


Plankorsningskärm
(Y4)

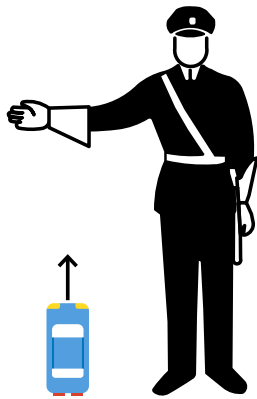
Tecken av vakt (V)



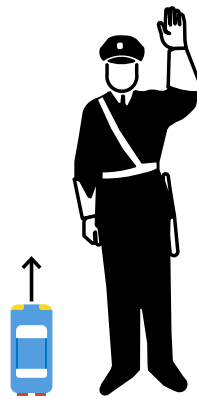
Bilen visar din färdriktning.



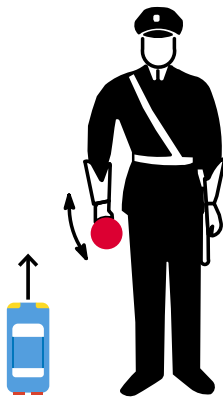
Tecken av polis med flera (P)



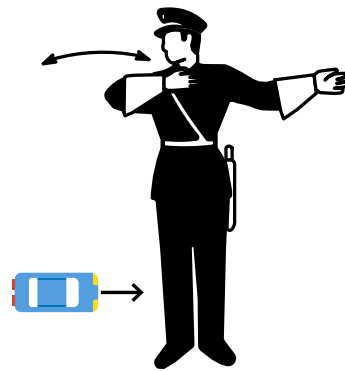
Stopp
(P1)



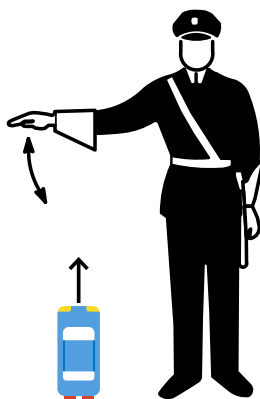
Stopp
(P2)



Stopp
(P3)



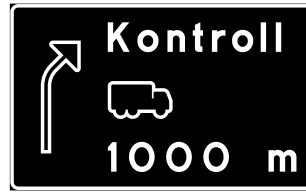
Kör fram
(P4)



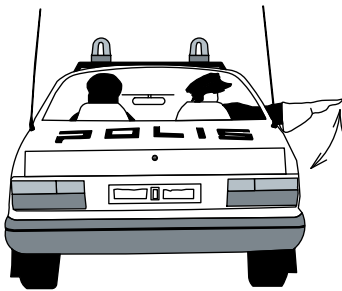
Minska hastigheten
(P5)



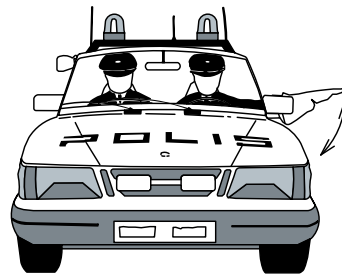
Kontroll
(P6)



Förberedande
upplysning om
kontroll
(P7)



Minska hastigheten
(P8)



Minska hastigheten
(P9)



Följ efter och stanna
bakom polisfordonet
när detta stannar
(P10)



Kör in till vädkanten
och stanna framför
polisfordonet
(P11)

Testa dina kunskaper



A



B



C



D

Vilka märken anger påbjuden körriktning?

- A) Endast A och C.
- B) Endast B och D.
- C) Alla.
- D) Inga.

Rätt svar visas på nästa sida.

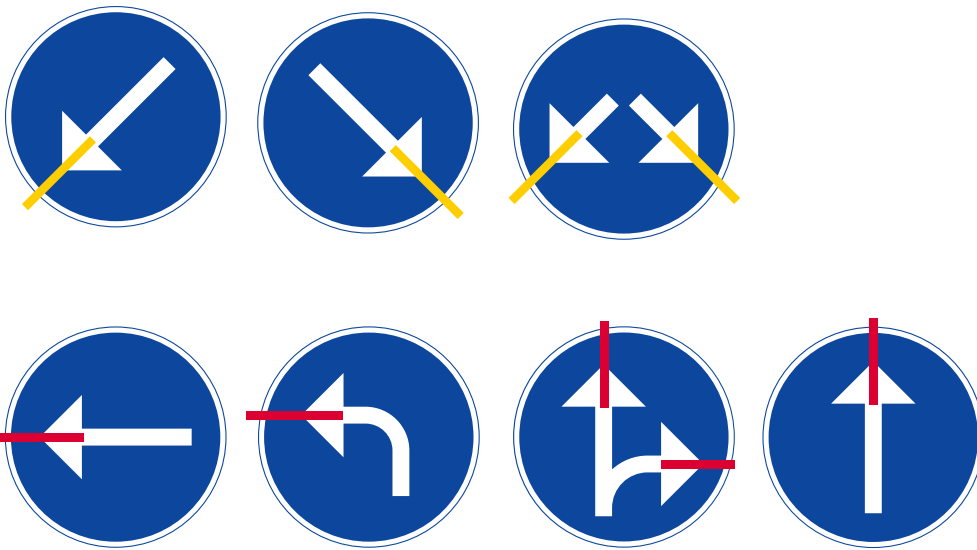
Rätt svar

C) Alla.

Förklaring

Minnesregel:

- **Diagonala** (vridna/sneda) pilspetsar = påbjuden körbana (de pekar på körbanan).
- **Vinkelräta** (raka) pilspetsar = påbjuden körriktning (de pekar i en riktning).



Fler frågor finns på:

korkortonline.se/teoritest

