

April 2014



Vinterdæk på personbiler i Danmark

*Test af forskelle mellem sommer- og vinterdæk
på danske veje i typisk dansk vinterklima.*



Sammenfatning

For at kortlægge forskellen ved kørsel med sommer- og vinterdæk på personbiler i typisk dansk vinterklima har FDM målt bremselængder på en typisk dansk landevej. Målingerne er foretaget med fire personbiler med to typer sommerdæk og to typer tilsvarende vinterdæk ved tre typiske vejrtyper: Temperaturer mellem 0 og -5°C , temperaturer mellem 0 og $+5^{\circ}\text{C}$ samt temperaturer over $+5^{\circ}\text{C}$. Der er desuden foretaget målinger på snedækket vej.

Resultater

Resultaterne viser, at vinterdæk generelt sikrer kortere bremselængder, jo mindre friktion der er til rådighed, hvilket typisk gælder ved kørsel i vinterføre med fugt og sjap. På egentlig snedækkede veje sikrer vinterdæk markant kortere bremselængder end sommerdæk. På tørre veje med høj temperatur har sommerdæk en marginalt kortere bremselængde end vinterdæk. Rapporten konkluderer, at der ikke er direkte sammenhæng mellem temperatur og bremselængder, men at det derimod er selve friktionsforholdene, der er afgørende for bremselængderne på sommer- og vinterdæk. På den baggrund anbefales det, at man altid kører med vinterdæk i vinterføre med lav friktion, dvs. på sne- og isdækkede veje samt på våde vinterveje uanset temperaturen. Dette er i praksis en anbefaling af brug af vinterdæk i vinterperioden i Danmark i lighed med vore nabolande.

Diskussion

Danmark ligger geografisk i et område, hvor antallet af dage med egentligt vinterføre (sne, sjap og frost) ofte ikke er overvældende, og hvor man derfor i en stor del af året vil klare sig fint med sommerdæk (typisk er der snedække i Danmark cirka hver femte dag om morgenen kl. 07 i månederne november til marts). Diskussionen blandt bilejere går derfor i almindelighed ud på, om det kan svare sig at sætte vinterdæk på personbiler om vinteren alene med det formål at opnå et bedre vejgreb i de dage, hvor der er regulært vinterføre, og om det i givet fald vil medføre ringere køresikkerhed i de perioder af vinterhalvåret, hvor der ikke er vinterføre.

Vores test demonstrerer imidlertid, at vinterdæk i praksis ikke medfører ringere køresikkerhed under ikke-vinterlige forhold. Ved kørsel på helt tørre veje over fem grader, har sommerdæk ganske vist en lidt kortere bremselængde fra 80 km/t, når vi sammenligner mellem de dækfabrikater, vi har set på, men den forskel er så lille (i snit 2,1 meter, hvilket modsvarer 9% [målingerne 5A+6A+4B+5B]), at den er mindre end de forskelle, man kan opleve mellem forskellige fabrikater af sommer- og vinterdæk inden for samme kategori. Vi har derfor valgt at betragte denne forskel som så ubetydelig, at vi kan tillade os at se bort fra dette forhold i praksis (denne konklusion er nået efter granskning af de bremsetest, der ligger til grund for de årlige dæktest, FDM udgiver i samarbejde med ADAC, hvor der kan konstateres forskelle i bremselængderne mellem de forskellige fabrikater af vinterdæk på op til 30 procent ved bremsning på våd asfalt, og en forskel mellem de testede sommerdæk på op mod 46%. Lignende forskelle ses ved dæktest foretaget af det tyske magasin 'Auto, Motor & Sport'). Til gengæld viser vores test, at måleforskellene på våde veje og under andre vejforhold er ret store i vinterdækkets favør (op til 30% kortere bremselængde med vinterdæk end med sommerdæk), og ved kørsel på egentlige snedækkede veje er forskellen helt op til 44% sådan at forstå, at vinterdækkene bremser 44 procent kortere end sommerdækkene.

Med hensyn til en vurdering af temperaturens indvirkning på bremsevnen, har vi opnået meget forskellige resultater ved f.eks. +5 grader afhængig af, om vejen er tør eller fugtig (Måling 3B+4B). Det får os til at konkludere, at føret er vigtigere for bremsevnen end temperaturen. Er det tørt, så bremser sommerdækket bedst, men er det fugtigt, bremser vinterdækket bedst.

På den baggrund kan man sige, at der generelt set er store gevinster ved at køre på vinterdæk om vinteren, og meget lidt at tabe. Med et sommerdæk som reference kan man konkludere, at bremselængderne i vinterføre (fugtige veje, sjap, og sne) reduceres dramatisk ved brug af vinterdæk, og de øges ubetydeligt ved kørsel på tørre veje ved temperaturer over plus fem grader. Ved kørsel på veje ved plus fem grader er det graden af fugt på vejbanen, der afgør om det er sommer- eller vinterdækket der klarer sig bedst. Jo mere fugt, jo større gevinst har man ved at køre på vinterdæk. Vi har ikke testet vinterdæk ved kørsel i egentligt sommervejr, men vi ved fra dækproducenter, at særligt levetiden reduceres betydeligt, og at bremselængden bliver målbart ringere på vinterdæk end sommerdæk, når temperaturen øges til over 20 grader, idet vejene så er helt tørre (friktionen stiger), og fordi vinterdækkets opbygning, gør, at dækket bliver meget blødt ved så høj varme. (Kilde: Continental – Dr. Professor Burkhard Wies)

Om man helst vil sikre sig med vinterdæk, eller ved at reducere farten generelt, når man kører i vinterføre er naturligvis et temperamentsspørgsmål, men man kan jo i princippet benytte sig af begge muligheder for at opnå bedst mulig sikkerhed ved kørsel i vinterføre. Under alle

Vinterdæk på personbiler i Danmark

omstændigheder kan man betragte vinterdæk som en ekstra sikkerhed for bilejerne ved kørsel i vinterføre, eller man kan vende den om, og betragte det at køre på sommerdæk i vinterføre som en ekstra og potentielt væsentlig større usikkerhedsfaktor.

De opnåede testresultater anses for at have en konsistens og validitet, så de kan anvendes som fagligt grundlag i diskussionen af, om der – i lighed med vore nabolande Norge, Sverige og Tyskland – bør indføres egentlig lovgivning i Danmark om brug af vinterdæk under vinterlige forhold.