

Vejbump - Acceleration og ryk

Formålet med projektet har været, at undersøge to hypoteser hhv.

1. At den maksimale g-værdi, som vejreglerne anvender, er et mangelfuldt fysisk mål for det ubehag, som førerne oplever ved overkørsel af et vejbump.
2. At rykket (differentialet på accelerationen) på en eller anden måde bør indgå i udregningen af et fysisk mål for ubehaget.

Herudfra er det undersøgt, om det er muligt, at opstille et bedre fysisk mål for hvad bump bør opfylde for at blive godkendt.

I forbindelse med projektet er det udført en række forsøg på 4 forskellige vejbump. Vi har vha. et sædeaccelerometer målt kontinuerte accelerationsværdier ved forskellige overkørselshastigheder, og disse er sammenholdt med testpersoners oplevede ubehag. Dette har resulteret i accelerations- og rykgrafer for 91 overkørsler, som efterfølgende er benyttet i vores databehandling.

Under databehandlingen har vi bl.a. sammenlignet det oplevede ubehag med hhv. maks. acceleration og maks. ryk, og i begge tilfælde har vi fundet tydelige sammenhænge med determinationskoefficienter på 0,97 for maks. acceleration og 0,87 for maks. ryk.

Vi mangler endnu de endelige analyser, og målet for disse er, at opstille et mål for ubehaget, der kombinerer acceleration og ryk for derigennem, at få et bedre fysisk mål for ubehag ved passage end dagens maks. acceleration.