

I N D H O L D S F O R T E G N E L S E

	side
1. RESUME	3
2. INDLEDNING	3
3. VIAGRAF	4
3.1 Beskrivelse	4
3.2 Viagrafens gengivelse af ujævnheder	5
3.2.1 Grafisk afbildning	5
3.2.2 Tælleværkets virkemåde	5
4. BUMPMETER	6
4.1 Beskrivelse	6
4.2 Bumpmeterets registreringsudstyr	6
4.3 Bumpmetertallet	7
4.4 Bumpmeterets overføringsfaktor	7
4.5 Mest betydende bølgelængder	8
4.6 Hastighed ved bumpmetermålinger	9
4.7 Bumpmetertal som karakterskala	9
4.8 Måleusikkerhed	10
5. SAMMENLIGNING AF MÅLERESULTATER FRA VIAGRAF OG BUMPMETER	11
5.1 Ældre målinger	11
5.2 Apparaturfejl	12
5.3 Ujævnhedstallet U	12
5.4 Nyere målinger	13
5.5 Bemærkninger til måleresultaterne	14
6. SUBJEKTIV VURDERING I RELATION TIL MÅLEVÆRDIER	14
7. KONKLUSION	16
8. LITTERATURHENVISNINGER	16

B I L A G S F O R T E G N E L S E

Bilag 1	fig. 1	Vejlaboratoriets viagraf
Bilag 2	fig. 2	Viagrafens registreringsudstyr
	fig. 3	Skema til viagrafmåling
Bilag 3	fig. 4	Viagrafens gengivelse af ujævnheder
	fig. 5	Virkemåde af viagrafens tælleværk
Bilag 4		Bumpmeter
Bilag 5		Integrator til bumpmeter
Bilag 6		Manøvrepult og skriver til bumpmeter
Bilag 7		Registrering af bumpmeterhjulets vertikalbevægelser
Bilag 8		Bumpmeterets overføringsfaktor
Bilag 9		Overføringsfaktor for 4 forskellige jævnhedsmålere
Bilag 10		Bumpmetermålinger, motorvej ved Ålborg
Bilag 11-13		Bumpmetertal, procentvis fordeling (AB, ABS, cementbeton, GAB)
Bilag 14		Bumpmetermålinger, motorvej syd om Slagelse
Bilag 15		Bumpmetermålinger, Holbækmotorvejen
Bilag 16		Bumpmetertal som funktion af hastighed, grafisk korrektion
Bilag 17		Bumpmetertal som funktion af planimeter- tal, Roskilde-Greve vej
Bilag 18		Bumpmetertal som funktion af planimeter- tal, MV Ålborg og Randers
Bilag 19		Frekvenskurve for målte ujævnheder, via- grafmåling
Bilag 19a		Frekvenskurver for max. tilladelige u- jævnheder, viagrafmåling
Bilag 20		Ujævnhedstal U som funktion af planime- tertal
Bilag 21		Bumpmetertal som funktion af ujævnheds- tal, Roskilde-Greve vej
Bilag 22-30		Bumpmetertal som funktion af ujævnheds- tal, nyere målinger
Bilag 31		Bumpmetertal som funktion af ujævnheds- tal, samtlige strækninger
Bilag 32		Subjektiv vurdering og bumpmetermåling
Bilag 33		Subjektiv vurdering og viagrafmåling
Bilag 34		Subjektive resultater sammenlignet med bumpmetertal og -karakterskala
Bilag 35		Vertikalaccelerationer, målt på bilsæ- der, sammenlignet med bumpmetertal.