

Inhalt

Abkürzungen	6	4.11	Versuche mit dynamischer Bewässerung und dynamischer Messung	36
1 Allgemeines	7			
1.1 Aufgabenstellung	7	5	Prototyp zur dynamischen Bewässerung	38
1.2 Planung und Ablauf der Arbeiten	7	5.1	Konstruktion des Prototyps.	38
2 Literaturauswertung	8	5.2	Ermittlung des Wasserdurchflusses.	41
3 Vorbemerkungen	10			
3.1 Messung der Nachsichtbarkeit bei Nässe	10	6	Durchführung der Hauptversuche und Versuchsergebnisse	42
3.2 Zielgeschwindigkeit.	10	6.1	Ermittlung des Zeitraums zwischen Bewässerung und Messung	42
3.3 Dynamische Messgeräte	10	6.2	Versuche mit dynamischer Bewässerung und statischer Messung	44
3.4 Versuchsstrecken	11	6.3	Versuche mit dynamischer Bewässerung und dynamischer Messung	54
4 Durchführung der Vorversuche und Versuchsergebnisse	12	7	Zusammenfassung	56
4.1 Veränderung des Messwinkels.	13	8	Bewertung	58
4.2 Zeitraum zwischen Bewässerung und Messung	15	9	Folgerung für die Praxis	58
4.3 Bewässern einer auf der Straße aufgetragenen Markierung	17	10	Ausblick	59
4.4 Bestimmung der Wassermenge auf der Markierung nach 60 s mit der Eimermethode	18	11	Messgeräte und Messdaten	59
4.5 Benötigte Wassermenge bei 60 km/h.	19	11.1	Messgeräte	59
4.6 Vergleich Pinselmethode – Eimermethode	20	11.2	Messdaten	61
4.7 Vergleich Quastmethode – Eimermethode	21	11.2.1	Messdaten zu Kapitel 4.5 „Benötigte Wassermenge bei 60 km/h“	61
4.8 Messung R_L und Q_d auf verschiedenen Untergründen	21	11.2.2	Messdaten zu Kapitel 4.8 „Messung R_L und Q_d auf verschiedenen Untergründen“	61
4.9 Ermittlung des Wasserdurchflusses bei verschiedenen Kombinationen von Pumpen und Düsen.	22	11.2.3	Messdaten zu Kapitel 4.9 „Ermittlung des Wasserdurchflusses bei verschiedenen Kombinationen von Pumpen und Düsen“	63
4.10 Versuche mit dynamischer Bewässerung und statischer Messung	24	12	Literatur	64

Abkürzungen

Agglo	Agglomerat
BAST	Bundesanstalt für Straßenwesen
Bew.	Bewässerung
DSGS	Deutsche Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e. V.
KP	Kaltplastik
KSP	Kaltspritzplastik
Q_d	Leuchtdichtekoeffizient bei diffuser Beleuchtung in $[\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}]$, „Tagessichtbarkeit“
R_L	Leuchtdichtekoeffizient bei Retroreflexion in $[\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}]$, „Nachtsichtbarkeit“
TP	Thermoplastik