

Inhalt

Abkürzungen	6	4.11	Versuche mit dynamischer Bewässerung und dynamischer Messung	36
1 Allgemeines	7	5	Prototyp zur dynamischen Bewässerung	38
1.1 Aufgabenstellung	7	5.1	Konstruktion des Prototyps	38
1.2 Planung und Ablauf der Arbeiten	7	5.2	Ermittlung des Wasserdurchflusses	41
2 Literaturauswertung	8			
3 Vorbemerkungen	10	6	Durchführung der Hauptversuche und Versuchsergebnisse	42
3.1 Messung der Nachsichtbarkeit bei Nässe	10	6.1	Ermittlung des Zeitraums zwischen Bewässerung und Messung	42
3.2 Zielgeschwindigkeit	10	6.2	Versuche mit dynamischer Bewässerung und statischer Messung	44
3.3 Dynamische Messgeräte	10	6.3	Versuche mit dynamischer Bewässerung und dynamischer Messung	54
3.4 Versuchsstrecken	11			
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 aufgebrachten 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

Aggro Agglomerat

BASf Bundesanstalt für Straßenwesen

Bew. Bewässerung

DSGS Deutsche Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e. V.

KP Kaltplastik

KSP Kaltspritzplastik

Q_d Leuchtdichtheekoeffizient bei diffuser Beleuchtung in $[mcd \cdot m^{-2} \cdot lx^{-1}]$, „Tagessichtbarkeit“

R_L Leuchtdichtheekoeffizient bei Retroreflexion in $[mcd \cdot m^{-2} \cdot lx^{-1}]$, „Nachtsichtbarkeit“

TP Thermoplastik