

Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik

Heft

1047

2010

Forschungsberichte aus dem Forschungsprogramm
des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und
der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V.

Überprüfung der Temperaturkorrektur für das SRT-Pendel

Prof. Dr.-Ing. habil. Bernhard Steinauer

Dipl.-Ing. Karen Scharnigg

RWTH Aachen

Institut für Straßenwesen

Oktober 2010

Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und
Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, Bonn

Inhalt

| | | | | | |
|----------|---|----|----------------------------|---|----|
| 1 | Problemstellung und Zielsetzung . . . | 21 | 6.1.2 | Unterschiede zwischen neuer und alter Temperaturkorrekturfunktion | 48 |
| 2 | Forschungsvorhaben | 21 | 6.1.3 | Beispielauswertung | 49 |
| 3 | Stand der Technik | 21 | 6.2 | Beurteilung der weiteren untersuchten Einflüsse | 55 |
| 3.1 | Allgemeines | 21 | 6.2.1 | Einfluss der Textur der Probenoberfläche | 55 |
| 3.2 | Unterschiede zwischen der DIN EN 13036-4 und der TP Griff-StB (SRT) | 21 | 6.2.2 | Einfluss des Gleitkörpers | 56 |
| 3.3 | Einflussfaktoren auf die Messergebnisse | 23 | 6.2.3 | Einfluss der Wassertemperatur | 58 |
| 3.3.1 | Genauigkeit der Reiblängeneinstellung | 23 | 6.2.4 | Einfluss des Bedienpersonals | 60 |
| 3.3.2 | Veränderungen am Gleitkörper | 24 | 6.3 | Auswertung und Beurteilung der In-situ-Messergebnisse | 60 |
| 3.3.3 | Einfluss der Temperatur | 24 | 7 | Zusammenfassung und Ausblick . . . | 63 |
| 3.3.4 | Einfluss des Bedienpersonals | 27 | Literatur | | 65 |
| 3.3.5 | Einfluss des Bindemittels auf die Temperaturkorrektur | 27 | | | |
| 3.4 | Texturparameter | 27 | | | |
| 4 | Untersuchungsplan/Vorgehen | 29 | | | |
| 4.1 | Probekörper | 29 | | | |
| 4.2 | Untersuchte Einflussfaktoren | 31 | | | |
| 4.3 | Festlegung der Prüfbedingungen | 32 | | | |
| 4.4 | Texturmessungen | 32 | | | |
| 4.5 | Randbedingungen der Messungen (Labor) | 33 | | | |
| 4.6 | In-situ-SRT-Messungen | 33 | | | |
| 5 | Untersuchungsergebnisse | 34 | | | |
| 5.1 | Ergebnisse der SRT-Gleitkörper | 34 | | | |
| 5.2 | Ergebnisse der Texturmessungen | 35 | | | |
| 5.3 | Ergebnisse der SRT-Messungen (Labor) | 35 | | | |
| 5.3.1 | Einfluss der Gleitkörpertemperatur | 37 | | | |
| 5.3.2 | Einfluss des Gleitkörpers | 39 | | | |
| 5.3.3 | Einfluss der Wassertemperatur | 41 | | | |
| 5.3.4 | Einfluss des Bedienpersonals | 43 | | | |
| 5.4 | Ergebnisse der SRT-Messungen (in situ) | 45 | | | |
| 6 | Auswertung und Beurteilung der Untersuchungsergebnisse | 46 | | | |
| 6.1 | Entwicklung einer Temperaturkorrekturfunktion | 46 | | | |
| 6.1.1 | Neue Temperaturkorrekturfunktionen | 46 | | | |