

Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 13/2020
Sachgebiet 04.5.: Straßenbefestigungen; Oberflächeneigenschaften
16.4.: Bauvertragsrecht und Vergabewesen

Oberste Straßenbaubehörden der Länder
Die Autobahn GmbH des Bundes
Fernstraßen-Bundesamt

nachrichtlich:
Bundesanstalt für Straßenwesen
Bundesrechnungshof
DEGES: Deutsche Einheit
Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH

**Betr.: Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen
im Straßenbau; Teil: Seitenkraftmessverfahren (SKM),
Ausgabe 2007 (TP Griff-StB 07 (SKM))**

Bezug: Mein Schreiben vom 01.04.2008, Az. StB 17/7182.8/3/772326

Mit dem im Bezug genannten Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau (ARS) Nr. 2/2008 wurden die Technischen Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau; Teil: Seitenkraftmessverfahren (SKM), Ausgabe 2007 (TP Griff-StB 07 (SKM)) eingeführt.

Während der mittlerweile über zehnjährigen Anwendungszeit dieser Technischen Prüfvorschriften haben sich Erkenntnisse ergeben, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt Änderungen in der Anwendung der TP Griff-StB 07 (SKM) erforderlich machen. Diese Änderungen betreffen im Wesentlichen die Reifenvergleichs- und -anschlussmessungen, den gerätespezifischen Korrekturfaktor sowie die Erfassung der Reifentemperatur.

- Aufgrund der umfangreichen Qualitätssicherungsmaßnahmen bei den SKM-Reifen durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) ist eine sehr gute Vergleichbarkeit der Messergebnisse unabhängig vom eingesetzten Messreifen gewährleistet. Dies konnte im Rahmen zahlreicher Prüfungen (Zeitbefristete Betriebszulassung, Fremdüberwachung etc.) nachgewiesen werden. Die Reifenvergleichs- und -anschlussmessungen können deshalb entfallen.
- Die Berücksichtigung eines gerätespezifischen Korrekturfaktors hat sich als nicht erforderlich herausgestellt, um eine gute Vergleichbarkeit der Messergebnisse sicherzustellen. Dies haben die Vergleichsfahrten im Rahmen der Zeitbefristeten Betriebszulassung und der Fremdüberwachung gezeigt.

- Die verpflichtende Erfassung der Reifentemperatur entfällt. Der Temperatureinfluss wird weiterhin über die gemessene Wasser- und Fahrbahntemperatur berücksichtigt.

Dieses ARS soll den Zeitraum laufender Forschungsprojekte bis zum Vorliegen der neuen Technischen Prüfvorschriften überbrücken, indem wichtige Änderungen bereits hier vorgenommen werden und dem Anwender damit ein aktuelles und praktikables Regelwerk zur Durchführung von SKM-Griffigkeitsmessungen zur Verfügung steht.

Die Änderungen bzw. Korrekturen im Einzelnen sind in der Anlage 1 aufgeführt.

Ich bitte Sie, die Regelungen dieses Rundschreibens ergänzend zu denen meines Allgemeinen Rundschreibens Straßenbau Nr. 2/2008 allen in Betracht kommenden Ausschreibungen als Vertragsgrundlage beizufügen.

Im Interesse einer einheitlichen Handhabung empfehle ich, die vorstehenden Regelungen auch für Griffigkeitsmessungen in Ihrem Zuständigkeitsbereich einzuführen.

Zu meiner Kenntnis erbitte ich einen Abdruck Ihres Einführungsschreibens.

Im Auftrag
Dr. Stefan Krause

**Änderungen und Ergänzungen der
Technischen Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau;
Teil: Seitenkraftmessverfahren (SKM), Ausgabe 2007; (TP Griff-StB (SKM))**

I.) In Abschnitt 4.3 „Messreifen“

sind die letzten drei Absätze zu Reifenvergleichs- und -anschlussmessungen ersatzlos zu streichen.

II.) Der Abschnitt 4.6 „Gerätespezifischer Korrekturfaktor“

ist ersatzlos zu streichen.

III.) Der Abschnitt 4.7 „Temperaturerfassung“

ist wie folgt zu ändern:

„Aufgrund des Einflusses der Temperaturen von ~~Reifen~~, Annässungswasser, Fahrbahnoberfläche und Luft auf das Messergebnis sind diese kontinuierlich zu erfassen. Die Fahrbahntemperatur ist in Fahrtrichtung vor dem Messrad in der Messlinie des Reifenlatsches zu messen. Die Temperatur des Annässungswassers muss nah am Wasseraustritt erfasst werden. Die Lufttemperatur ist unbeeinflusst vom Messfahrzeug zu messen. ~~Die Reifentemperatur ist in der Mitte der Lauffläche zu erfassen, die Temperatursensoren dürfen nicht durch den Sprühnebel des Annässungswassers beeinflusst werden.~~ Die Temperaturen des Wassers und der Fahrbahn werden erfasst, da diese für die Messwertkorrektur benötigt werden (s. Abschnitt 8.3.2). Die ~~Reifen- und~~ Lufttemperatur dient ~~dienen~~ auch der Plausibilitätsprüfung (s. Abschnitt 6).

Die Messbereiche von Berührungsthermometern (Luft, Wasser) müssen jeweils eine Spanne von 0 bis 60 °C umfassen sowie eine Messgenauigkeit von 0,5 °C bei einer Auflösung 0,1 °C gewährleisten. Strahlungsthermometer zur Messung der ~~Reifen- und~~ Fahrbahntemperatur müssen die Anforderungen gemäß VDI/VDE 3511 Blatt 4 erfüllen. Der Messbereich muss eine Spanne von 0 bis 50 °C umfassen sowie eine Messgenauigkeit von 1,5 °C bei einer Auflösung von 1 °C gewährleisten.“

IV.) In den Abschnitten 5.2.1 „Temperaturbedingungen bei Messungen im Rahmen von Bauverträgen“ und 5.2.2 „Temperaturbedingungen und Messzeitraum bei Messungen im Rahmen der ZEB“

ist die minimal zulässige Wassertemperatur auf 5 °C zu verringern, so dass sich folgende Änderungen ergeben:

„Folgende Temperaturbedingungen sind für die Messungen einzuhalten:

- Fahrbahnoberfläche: minimal: 5 °C bis maximal: 50 °C
- Luft: minimal: 5 °C
- Wasser: minimal: ~~8~~ 5 °C bis maximal: 25 °C.“

V.) In Abschnitt 6.2.1 „Messfahrten“

ist der erste Absatz wie folgt zu ändern:

„Messfahrten sind so durchzuführen, dass das Messrad einen ~~Abstand von 0,70 m~~ konstanten, zuvor definierten Abstand zur rechten Randmarkierung einhält (Abstand der fahrstreifenseitigen Markierungsgrenze bis zur Mitte des Messreifenlatsches). Dieser Abstand ist in Abhängigkeit von den örtlichen Randbedingungen (in Schritten von 0,05 m) entsprechend so zu wählen, dass die Messlinie im Bereich der rechten Rollspur liegt. Bei fehlender Randmarkierung sind die sich unter Berücksichtigung der Fahrzeugbreite ergebenden Abstände zu einer anderen Fahrstreifenbegrenzung (z. B. Fahrbahnmitte oder zu einer anderen Hilfslinie) zu verwenden. Die Erfahrung hat gezeigt, dass im Bereich der Bundesfernstraßen die rechte Rollspur im Allgemeinen in einem Abstand von 0,70 m zur rechten Randmarkierung liegt. Bei Vorhandensein von Spurrinnen im Bereich der Messlinie ist dies zu dokumentieren.

Bei Sonderfällen kann in Abstimmung mit dem Auftraggeber ein anderer, für die gesamte Messstrecke konstanter Abstand (0,1 m Schritten) gewählt werden, z. B. auf einbahnigen Straßen, wo offensichtlich durch die Fahrstreifenbreite eine andere Rollspurlage vorliegt oder wo Spurrinnen andere Abstände erfordern. Dies ist zu dokumentieren.

In Streckenbereichen mit wechselnden Fahrstreifenbreiten und/oder Randausbildungen ist nicht mit konstantem Abstand zur rechten Randmarkierung, sondern im Bereich der rechten Rollspur zu messen und dies im Prüfbericht zu vermerken (z. B. bei wechselnden oder unterbrochenen Markierungen, lokalen Einengungen/Aufweitungen, Fahrbahnteilern, Ortseinganginseln).“

VI.) In Abschnitt 6.2.3 „Gültigkeit der Messfahrten“

ist Satz 2 in Absatz 4 wie folgt zu ergänzen:

„Die Griffigkeitsmesswerte, die in Bereichen von Verziehungen der Markierung, engen Kurven (Radien < 100 m), unterbrochenen sowie schlecht sichtbaren Markierungen bzw. bei wechselnden Fahrstreifenbreiten und Randausbildungen und Ähnliches gemessen wurden, bleiben von der vorgenannten Regelung unberührt.“

VII.) In Abschnitt 7.2 „Messdaten“

ist der Text unter dem dritten Spiegelstrich wie folgt zu ändern:

„Temperaturen der Straßenoberfläche, der Luft und des Annässungswassers ~~und des Messreifens~~ (1-m-Raster)“

VIII.) Der Abschnitt 8.2 „Kalibrierwert des Gerätes“

ist ersatzlos zu streichen. Hieraus folgt, dass der Messwert m unmittelbar dem Ablesewert μ_y entspricht.

IX.) In Abschnitt 8.3.1 „Geschwindigkeitskorrektur“

ist die Erläuterung zum Kürzel „m“ wie folgt zu ändern:

„m = Gemessener mittlerer Seitenkraftbeiwert am schräggestellten Rad im 1-m-Abschnitt, ~~Messwert unter Berücksichtigung des gerätespezifischen Korrekturfaktors [-]~~“

X.) Der Abschnitt 8.4.3 „Messungen im Rahmen der ZEB“

ist wie folgt zu ändern:

„Die Mittelwerte sind aus ~~gerätekalibrierten~~ 1-m-Einzelwerten (Messwerten) gemäß Abschnitt 8.2 zu bilden.“