DIN ISO/TS 13471-1:2022-01 (D)

Akustik - Temperatureinfluss auf die Messung des Reifen/Fahrbahn-Geräusches - Teil 1: Temperaturkorrektur bei der Prüfung mit dem CPX-Verfahren (ISO/TS 13471-1:2017)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 5

Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8
3.1 Akustik 8
3.2 Reifen und Deckschichten 9
3.3 Temperaturen 9

4 Prinzipien der Korrekturverfahren 11

5 Temperaturmessgeräte 11

6 Messverfahren 12
6.1 Allgemeines 12
6.2 Messung der Lufttemperatur 12
6.3 Messung der Deckschichttemperatur (optional) 12
6.4 Messung der Reifentemperatur (optional) 13

7 Temperaturbereich 13
7.1 Allgemeines 13
7.2 Temperaturbereich, in dem das Korrekturverfahren gültig ist 13

8 Temperaturkorrekturverfahren 13
8.1 Korrektur an den CPX-Pegeln, L_{CPX} 13
8.2 Temperaturkoeffizient 13
8.3 Spektralkorrektur 14

9 Bewertung der Messunsicherheit nach ISO/IEC Guide 98-3 15
9.1 Allgemeines 15
9.2 Mögliche Unsicherheiten 15
9.3 Schätzung der Unsicherheit bei der Temperaturkorrektur 15
9.4 Quellen von Unsicherheiten 16
9.4.1 Temperaturkoeffizienten, γ_{t} 16
9.4.2 Deckschichtkategorie, δ 16
9.4.3 Temperaturmessungen, T 16
9.5 Schätzung von Unsicherheiten 16

10 Prüfbericht 17

Anhang A (informativ) Diskreter Temperaturkoeffizient 18

Anhang B (informativ) Informationen über Deckschichttypen 19
B.1 Allgemeines 19
B.2 Beschreibung der Deckschichtkategorien 19
B.2.1 Dichte Asphaltdeckschichten 19

B.2.2 Zementbetondeckschichten 20
B.2.3 Poröse Asphaltdeckschichten 20

Anhang C (informativ) Auswahl der Temperatur zur Normalisierung 21
C.1 Luft-, Fahrbahn - und Reifentemperaturen 21
C.2 Linearität der Geräusch-Temperatur-Beziehung 21

Literaturhinweise 22