

DIN EN 12697-22:2024-02 (D)

Asphalt - Prüfverfahren - Teil 22: Spurbildungstest; Deutsche Fassung EN 12697-22:2020+A1:2023

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 9 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 11 |
| 2 Normative Verweisungen | 11 |
| 3 Begriffe | 11 |
| 4 Symbole und Abkürzungen | 12 |
| 5 Kurzbeschreibung..... | 14 |
| 6 Geräte..... | 14 |
| 6.1 Geräte mit großem Rad | 14 |
| 6.1.1 Gerät, das eine rollende Last simuliert und mit Folgendem ausgerüstet sein muss | 14 |
| 6.1.2 Form(en) | 14 |
| 6.1.3 Messlehre..... | 14 |
| 6.1.4 Belüftete Prüfkammer | 15 |
| 6.1.5 Temperaturfühler | 15 |
| 6.1.6 Anzeigegerät zur Überwachung der Temperatur | 15 |
| 6.1.7 Auflageplatte aus Stahl | 15 |
| 6.1.8 Trennmittel | 15 |
| 6.2 Geräte mit besonders großem Rad..... | 15 |
| 6.2.1 Gerät, das eine rollende Last simuliert und mit Folgendem ausgerüstet sein muss | 15 |
| 6.2.2 Form(en) | 15 |
| 6.2.3 Messlehre..... | 16 |
| 6.2.4 Belüftete Prüfkammer | 16 |
| 6.2.5 Temperaturfühler | 16 |
| 6.2.6 Anzeigegerät zur Überwachung der Temperatur | 16 |
| 6.3 Geräte mit kleinem Rad für rechteckige Schilder..... | 16 |
| 6.3.1 Spurbildungsgerät | 16 |
| 6.3.2 Temperaturregeleinrichtung | 17 |
| 6.3.3 Stahlmaßstab | 17 |
| 6.3.4 Messschieber | 17 |
| 6.3.5 Talkum oder Steatit | 17 |
| 6.3.6 Form(en) | 17 |
| 6.3.7 Fixiermasse | 17 |
| 6.4 Geräte mit kleinem Rad für Bohrkerne..... | 18 |
| 6.4.1 Allgemeines | 18 |
| 6.4.2 Kreissäge mit Trennscheibe | 18 |
| 6.4.3 Vorrichtung zum Festspannen von Bohrkernen..... | 18 |
| 6.4.4 Reinigungsflüssigkeit..... | 18 |
| 6.4.5 Fixiermasse | 18 |
| 6.4.6 Behälter | 18 |
| 6.4.7 Wasserwaage | 18 |
| 7 Probenahme und Probenvorbereitung..... | 18 |
| 7.1 Messprobe..... | 18 |
| 7.2 Probenahme und Probenherstellung | 19 |
| 7.2.1 Im Labor hergestellte Proben | 19 |
| 7.2.2 Aus Fahrbahnbefestigungen entnommene Probekörper..... | 20 |

| | | |
|--------|--|----|
| 7.3 | Dicke und Oberflächenebenheit..... | 21 |
| 7.3.1 | Geräte mit großem oder besonders großem Rad | 21 |
| 7.3.2 | Geräte mit kleinem Rad..... | 21 |
| 7.4 | Transport und Lagerung der nicht für die Prüfung vorbereiteten Probekörper..... | 21 |
| 7.5 | Probenvorbereitung..... | 21 |
| 7.5.1 | Im Labor hergestellte Probekörper | 21 |
| 7.5.2 | Aus Fahrbahnbefestigungen entnommene Probekörper | 21 |
| 7.6 | Lagerung | 22 |
| 7.7 | Temperaturfühler | 22 |
| 8 | Durchführung einer einzelnen Messung | 22 |
| 8.1 | Geräte mit großem Rad | 22 |
| 8.1.1 | Luftreifen | 22 |
| 8.1.2 | Vorprüfung..... | 22 |
| 8.1.3 | Anfangsablesung | 23 |
| 8.1.4 | Einstellen der Temperatur..... | 23 |
| 8.1.5 | Durchführung der Prüfung | 23 |
| 8.1.6 | Überwachung der Temperatur | 23 |
| 8.2 | Geräte mit besonders großem Rad..... | 23 |
| 8.2.1 | Luftreifen | 23 |
| 8.2.2 | Einstellen der Temperatur..... | 23 |
| 8.2.3 | Durchführung der Prüfung | 23 |
| 8.2.4 | Überwachung der Temperatur | 24 |
| 8.2.5 | Wiederholungsversuche | 24 |
| 8.3 | Geräte mit kleinem Rad..... | 24 |
| 8.3.1 | Einstellen der Temperatur..... | 24 |
| 8.3.2 | Befestigung des Probekörpers..... | 24 |
| 8.3.3 | Vorprüfungen | 24 |
| 8.3.4 | Verfahren A | 24 |
| 8.3.5 | Verfahren B | 25 |
| 9 | Berechnung und Darstellung der Ergebnisse | 25 |
| 9.1 | Geräte mit großem Rad | 25 |
| 9.1.1 | Berechnung der proportionalen Spurrinnentiefe..... | 25 |
| 9.1.2 | Graphische Darstellung..... | 26 |
| 9.1.3 | Berechnung des Mittelwertes P_{ILD} | 26 |
| 9.1.4 | Berechnung der Prüftemperatur | 26 |
| 9.2 | Geräte mit besonders großem Rad..... | 26 |
| 9.2.1 | Berechnung der proportionalen Spurrinnentiefe..... | 26 |
| 9.2.2 | Berechnung des Mittelwertes P_{IXL} | 26 |
| 9.2.3 | Berechnung der Prüftemperatur | 26 |
| 9.3 | Geräte mit kleinem Rad..... | 27 |
| 9.3.1 | Verfahren A | 27 |
| 9.3.2 | Verfahren B an der Luft..... | 28 |
| 9.3.3 | Verfahren B in Wasser | 29 |
| 10 | Prüfbericht | 30 |
| 10.1 | Erforderliche Angaben | 30 |
| 10.1.1 | Erforderliche Angaben für jeden Probekörper | 30 |
| 10.1.2 | Erforderliche Angaben für im Labor hergestellte Probekörper | 30 |
| 10.1.3 | Erforderliche Angaben für Probekörper, die durch Kernbohrung aus einer Fahrbahn entnommen wurden..... | 31 |
| 10.1.4 | Erforderliche Angaben für Probekörper, die mit Hilfe von Geräten mit besonders großem Rad geprüft werden | 31 |
| 10.1.5 | Erforderliche Angaben für Probekörper, die mit Hilfe von Geräten mit kleinem Rad geprüft werden | 31 |
| 10.2 | Ergänzende Angaben..... | 32 |
| 11 | Präzision | 32 |
| 11.1 | Allgemeines..... | 32 |

| | | |
|------|--|----|
| 11.2 | Im Labor hergestellte Proben, proportionale Spurrinnentiefe, Gerät mit großem Rad | 32 |
| 11.3 | Aus einer Fahrbahnbefestigung entnommene Bohrkerne und im Labor hergestellte Probekörper, Spurbildungsgeschwindigkeit, Gerät mit kleinem Rad, Klimatisierung an der Luft | 33 |
| 11.4 | Aus einer Fahrbahnbefestigung entnommene Bohrkerne und im Labor hergestellte Probekörper, Spurbildungsgeschwindigkeit, Gerät mit kleinem Rad, Klimatisierung an der Luft, Verfahren B..... | 33 |
| | Literaturhinweise | 38 |

Bilder

| | | |
|--------|---|----|
| Bild 1 | — Anordnung der Temperaturfühler beim Gerät mit großem Rad..... | 35 |
| Bild 2 | — Gerät mit besonders großem Rad | 36 |
| Bild 3 | — Anordnung der Messpunkte bei Geräten mit großem Rad | 37 |

Tabellen

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabelle 1 | — Symbole und Abkürzungen | 12 |
| Tabelle 2 | — Mindestanzahl der Probekörper einer Serie | 18 |
| Tabelle 3 | — Präzisionsdaten für die proportionale Spurrinnentiefe von im Labor hergestellten Probekörpern (Gerät mit großem Rad) | 32 |
| Tabelle 4 | — Präzisionsdaten für die Spurbildungsgeschwindigkeit von Bohrkernen (Verfahren A) | 33 |
| Tabelle 5 | — Variationskoeffizient unter Vergleichsbedingungen für Prüfungen innerhalb eines Labors und laborübergreifend..... | 34 |