

DIN EN 14750-2:2006-08 (D)

Bahnanwendungen - Luftbehandlung in Schienenfahrzeugen des innerstädtischen und regionalen Nahverkehrs - Teil 2: Typprüfungen; Deutsche Fassung EN 14750-2:2006

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Versuchsklassifizierung | 6 |
| 5 Vorversuche | 7 |
| 6 Behaglichkeitsversuche | 7 |
| 6.1 Lufttechnische Versuche | 7 |
| 6.1.1 Allgemeines | 7 |
| 6.1.2 Luftvolumenstrom | 7 |
| 6.1.3 Differenzdrücke (Sichtbarmachung) | 7 |
| 6.2 Kritische Luftgeschwindigkeit | 7 |
| 6.3 Messen der Luftgeschwindigkeit | 7 |
| 7 Klimatechnische Versuche | 8 |
| 7.1 Allgemeines | 8 |
| 7.2 Vorheizversuch | 8 |
| 7.2.1 Versuchsreihe TL1 | 8 |
| 7.2.2 Versuchsreihe TL2 | 8 |
| 7.3 Vorkühlversuch | 8 |
| 7.3.1 Versuchsreihe TL1 | 8 |
| 7.3.2 Versuchsreihe TL2 | 8 |
| 7.4 Regelversuche | 9 |
| 7.5 Türöffnungsversuch | 9 |
| 8 Funktionsversuche bei extremen Außenbedingungen | 9 |
| 9 Ergänzende Versuche | 9 |
| 9.1 Bestimmen des k -Werts | 9 |
| 9.1.1 Zweck des Versuchs | 9 |
| 9.1.2 Definition | 9 |
| 9.1.3 Vorgangsweise | 10 |
| 9.2 Thermographie | 10 |
| 9.3 Geräuschemission | 10 |
| 9.4 Erzeugung von Vibrationen | 10 |
| 10 Messverfahren – Messgeräte | 10 |
| 10.1 Allgemeines | 10 |
| 10.2 Temperaturen | 11 |
| 10.2.1 Lufttemperatur | 11 |
| 10.2.2 Oberflächentemperatur | 11 |
| 10.3 Relative Luftfeuchte | 11 |
| 10.4 Luftgeschwindigkeit | 11 |
| 10.5 Luftvolumenstrom | 11 |
| 10.6 Simulierte Fahrzeuggeschwindigkeit | 11 |
| 10.7 Gleichwertige Leistung der Sonnenstrahlung | 11 |
| 10.8 Energieverbrauch und elektrische Leistung | 11 |

| | | |
|----------------------------|--|-----------|
| 11 | Eigenschaften der Versuchseinrichtungen | 11 |
| 11.1 | Allgemeines..... | 11 |
| 11.2 | Besetzung..... | 12 |
| 11.3 | Gleichwertige Leistung der Sonnenstrahlung..... | 12 |
| 11.3.1 | Berechnung der Strahlungsleistung der Sonne..... | 12 |
| 11.3.2 | Fensteranteil..... | 12 |
| 11.3.3 | Seitenwandanteil..... | 13 |
| 11.3.4 | Dachanteil..... | 13 |
| 12 | Verteilung der Messpunkte..... | 14 |
| 12.1 | Allgemeines..... | 14 |
| 12.2 | Verteilung der Fühler im Fahrzeug | 14 |
| 12.2.1 | Messpunkte für Temperaturen in der Behaglichkeitszone | 14 |
| 12.2.2 | Messpunkte für Oberflächentemperaturen | 14 |
| 12.2.3 | Messpunkte für die Temperatur an den Einblasöffnungen..... | 14 |
| 12.2.4 | Messpunkte für Luftgeschwindigkeiten in der Behaglichkeitszone | 14 |
| 12.2.5 | Messpunkte für die relative Luftfeuchte in der Behaglichkeitszone | 14 |
| 12.3 | Verteilung der Fühler in der Klimakammer | 14 |
| Anhang A (normativ) | Versuchsreihe TL1 | 15 |
| Anhang B (normativ) | Versuchsreihe TL2 | 17 |
| Anhang C (normativ) | Gleichwertige Leistung der Sonnenstrahlung | 22 |
| Anhang D (normativ) | Anordnung der Messpunkte zur Bestimmung der mittleren Raumtemperatur (T_{im}), der Abweichung der extremen Raumtemperaturen und der relativen Feuchte in der Behaglichkeitszone und in den Nebenräumen..... | 23 |
| D.1 | Fahrzeuge ohne Gelenkverbindung..... | 23 |
| D.2 | Fahrzeuge mit Gelenkverbindung..... | 24 |
| Anhang E (normativ) | Anordnung der Messpunkte zur Bestimmung der Oberflächentemperaturen..... | 25 |
| Anhang F (normativ) | Anordnung der Fühler | 26 |