

# DIN EN 14813-2:2011-01 (D)

## Bahnanwendungen - Luftbehandlung in Führerräumen - Teil 2: Typprüfungen; Deutsche Fassung EN 14813-2:2006+A1:2010

---

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 Messen der Luftgeschwindigkeiten .....	7
6.3 Thermischer Komfort .....	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
8 Funktionsversuche bei extremen Außenbedingungen .....	9
9 Ergänzende Versuche .....	9
9.1 Bestimmen des k-Wertes .....	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 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 .....	12
11.1	Allgemeines .....	12
11.2	Besetzung .....	12
11.3	Gleichwertige Leistung der Sonnenstrahlung .....	12
11.3.1	Allgemeines .....	12
11.3.2	Berechnung der Strahlungsleistung der Sonne .....	13
11.3.3	Fensteranteil .....	13
11.3.4	Wandanteil .....	13
11.3.5	Dachanteil .....	14
12	Verteilung der Messpunkte .....	14
12.1	Allgemeines .....	14
12.2	Verteilung der Messpunkte im Führerstand .....	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 .....		23
Anhang D (normativ) Anordnung der Messpunkte im Führerraum .....		24
Anhang E (normativ) Messstellenanordnung im Prüffeld .....		26
Anhang ZA (informativ) !Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. Juni 2008 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems innerhalb der Gemeinschaft (Neufassung)" .....		27