

DIN EN 14813-1:2006-10 (D)

Bahnanwendungen - Luftbehandlung in Führerräumen - Teil 1: Behaglichkeitsparameter; Deutsche Fassung EN 14813-1:2006

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Führerstandsklassifikation	9
5 Behaglichkeitsparameter	10
6 Außenbedingungen	10
6.1 Feststellung der Klimazonen	10
6.2 Betrieb bei normalen Außenbedingungen	10
6.3 Betrieb bei extremen Außenbedingungen	10
7 Leistungsfähigkeit der Heiz- und Kühleinrichtungen	11
7.1 Heizen	11
7.2 Vorheizen	11
7.3 Kühlen	11
7.4 Vorkühlen	11
7.5 Stand-by-Betrieb	11
8 Regelung	12
8.1 Allgemeines	12
8.2 Sollwert der Raumtemperatur (T_{ic})	12
8.2.1 Allgemeines	12
8.2.2 Außentemperaturunabhängige Temperaturregeleinrichtung	12
8.2.3 Außentemperaturgeführte Temperaturregeleinrichtung	12
8.3 Gebläsedrehzahlregelung	12
9 Einzuhaltende Behaglichkeitsbedingungen	13
9.1 Temperaturen in den Behaglichkeitszonen	13
9.1.1 Unterschied zwischen der Raumtemperatur (T_{im}) und dem Sollwert der Raumtemperatur (T_{ic})	13
9.1.2 Unterschied zwischen den Werten der Raumtemperatur in einer vertikalen Ebene	13
9.2 Relative Luftfeuchte der Fahrzeuge mit klimatechnischen Einrichtungen	13
9.3 Temperaturen der die Behaglichkeitszone umgebenden Oberflächen	13
9.4 Temperaturen an den Lufteinlässen	13
9.5 Luftgeschwindigkeit	13
9.6 Luftmengen	14
9.6.1 Frischluft oder Außenluft	14
9.6.2 Umluft	14
10 Zusätzliche Anforderungen	14
10.1 Wärmedurchgangskoeffizient (k)	14
10.2 Gesamttransmissionsfaktor der Fenster	14
10.3 Luftfilter für Partikel	15
10.4 Geräusche	15
10.5 Vibrationen	15
10.6 Sicherheitseinrichtungen	15
10.6.1 Heizung	15
10.6.2 Kühlung	15
10.6.3 Notbelüftung	15
10.7 Druckschutzeinrichtung	15

10.8	Dichtheit gegenüber Wasser, Schnee und Staub.....	15
10.9	Zuverlässigkeit, Instandhaltbarkeit.....	16
10.9.1	Zuverlässigkeit.....	16
10.9.2	Instandhaltbarkeit.....	16
Anhang A	(normativ) Zulässige Luftgeschwindigkeit.....	17
Anhang B	(normativ) Relative Luftfeuchte in den Behaglichkeitszonen.....	18
Anhang C	(normativ) Wärmeabgabe eines Menschen, sitzend und normal bekleidet.....	20
Anhang D	(normativ) Definition der Klimazonen.....	21
Anhang E	(informativ) Zuordnung der Länder zu Klimazonen.....	22
Anhang ZA	(informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 96/48/EG einschließlich Änderungsrichtlinie 2004/50/EC.....	23