DIN 18873-17:2016-09 (D)

Methoden zur Bestimmung des Energieverbrauchs von Großküchengeräten - Teil 17: Nudelkocher

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Liste der Messungen 6
4.1 Energieverbrauch im Aufheizzyklus von Wasser 6
4.2 Energieverbrauch im Warmhaltezyklus von Wasser 6
4.3 Energieverbrauch im Lastzyklus von Wasser 6

5 Allgemeine Bedingungen für die Messungen 6
5.1 Allgemeines 6
5.2 Umgebungstemperatur 6
5.3 Umgebungsluftdruck 6
5.4 Energieversorgung Elektrisch 6
5.5 Energieversorgung Gas 6
5.6 Messgeräte 7

6 Energieverbrauch im Aufheizzyklus von Wasser 7
6.1 Bedingungen für die Messungen 7
6.2 Durchführung der Messung 7
6.3 Zu ermittelnde Daten 8
6.4 Berechnung 8
6.4.1 Massebestimmung des Wassers 8
6.4.2 Temperaturdifferenz 8
6.4.3 Energieverbrauch pro Kilogramm Wasser 9
6.4.4 Theoretische Wärmeenergie 9
6.4.5 Energieeffizienz für den Aufheizzyklus von Wasser 9

7 Energieverbrauch im Warmhaltezyklus von Wasser 10
7.1 Bedingungen für die Messungen 10
7.2 Durchführung der Messung 10
7.3 Zu ermittelnde Daten 10
7.4 Berechnung des Energieverbrauchs pro Kilogramm Wasser 10

8 Energieverbrauch im Lastzyklus von Wasser 11
8.1 Bedingungen für die Messungen 11
8.2 Durchführung der Messung 11
8.3 Zu ermittelnde Daten 11
8.4 Berechnung 11
8.4.1 Massebestimmung des Wassers 11
8.4.2 Temperaturdifferenz 12
8.4.3 Energieverbrauch pro Kilogramm Wasser 12
8.4.4 Theoretische Wärmeenergie für das zugeführte Wasser 12
8.4.5 Energieeffizienz für den Lastzyklus von Wasser 13

9 Auswertung 14
9.1 Bemessungsgröße zum spezifischen Energieverbrauch eines Nudelkochers im Betrieb als Vergleichswert 14

9.2 Gesamtenergieverbrauch pro Kilogramm Wasser 14

Anhang A (informativ) Messdatenerfassung 15
A.1 Allgemeines 15
A.2 Datenzusammenfassung 15
A.2.1 Energieverbrauch 15
A.2.2 Messparameter 16
A.3 Aufheizzyklus 16
A.3.1 Masse des Wassers 16
A.3.2 Zeit 16
A.3.3 Temperaturen 17
A.3.4 Energieverbrauch für den Aufheizzyklus von Wasser 17
A.3.5 Energieeffizienz für den Aufheizzyklus von Wasser 18
A.4 Energieverbrauch für den Warmhaltezyklus 18
A.5 Lastzyklus 18
A.5.1 Masse des Wassers 18
A.5.2 Temperaturen 19
A.5.3 Energieverbrauch für den Lastzyklus von Wasser 19
A.5.4 Energieeffizienz für den Lastzyklus von Wasser 19
A.6 Auswertung 20
A.6.1 Gesamtenergieverbrauch 20
A.6.2 Gesamtenergieverbrauch pro Kilogramm Wasser 20