DIN 18873-15:2016-02 (D)

Methoden zur Bestimmung des Energieverbrauchs von Großküchengeräten - Teil 15: Doppelwandige Kochkessel und Schnellkochkessel mit drucklosem Kochraum

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Begriffe 5

3 Liste der Messungen 6
3.1 Energieverbrauch im Aufheizzyklus von Wasser 6
3.2 Energieverbrauch im Warmhaltezyklus von Wasser 6
3.3 Energieverbrauch im Lastzyklus von Wasser 6

4 Allgemeine Bedingungen für die Messungen 6
4.1 Allgemeines 6
4.2 Umgebungstemperatur 6
4.3 Umgebungsluftdruck 6
4.4 Energieversorgung elektrisch 7
4.5 Energieversorgung Gas 7
4.6 Energieversorgung Prozessdampf 7
4.7 Messgeräte 7

5 Aufheizzyklus von Wasser 8
5.1 Bedingungen für die Messungen 8
5.2 Durchführung der Messung 8
5.3 Zu ermittelnde Daten 8
5.4 Berechnung 8
5.4.1 Massebestimmung des Wassers 8
5.4.2 Energieverbrauch je Kilogramm Wasser 9
5.4.3 Theoretische Wärmeenergie 9
5.4.4 Energieeffizienz für den Aufheizzyklus von Wasser 9

6 Energieverbrauch im Warmhaltezyklus von Wasser 10
6.1 Bedingungen für die Messungen 10
6.2 Durchführung der Messung 10
6.3 Zu ermittelnde Daten 10
6.4 Berechnung 10
6.4.1 Energieverbrauch je Kilogramm Wasser 10

7 Energieverbrauch im Lastzyklus von Wasser 10
7.1 Bedingungen für die Messungen 10
7.2 Durchführung der Messung 11
7.3 Zu ermittelnde Daten 11
7.4 Berechnung 11
7.4.1 Massebestimmung des Wassers 11
7.4.2 Energieverbrauch je Kilogramm Wasser 11
7.4.3 Theoretische Wärmeenergie 12
7.4.4 Energieeffizienz für den Lastzyklus von Wasser 12

8 Auswertung 13
8.1 Bemessungsgröße zum spezifischen Energieverbrauch eines doppelwandigen Kochkessels und Schnellkochkessels mit drucklosem Kochraum im Betrieb als Vergleichswert 13
8.2 Gesamtenergieverbrauch je Kilogramm Wasser 13

Annex A (informativ) Messdatenerfassung **14**
A.1 Allgemeines **14**
A.1 Datenzusammenfassung **14**
A.1.1 Energieverbrauch **14**
A.1.2 Messparameter **15**
A.2 Aufheizzyklus **15**
A.2.1 Masse des Wassers **15**
A.2.2 Zeit **15**
A.2.3 Temperaturen **16**
A.2.4 Energieverbrauch **16**
A.2.5 Energieeffizienz **17**
A.3 Warmhaltezyklus **17**
A.3.1 Masse des Wassers **17**
A.3.2 Zeit **17**
A.3.3 Energieverbrauch **18**
A.4 Lastzyklus **18**
A.4.1 Masse des Wassers **18**
A.4.2 Zeit **18**
A.4.3 Temperaturen **18**
A.4.4 Energieverbrauch **19**
A.4.5 Energieeffizienz **19**
A.5 Auswertung **20**
A.5.1 Gesamtmasse des Wassers **20**
A.5.2 Gesamtenergieverbrauch **20**