

DIN 18873-5:2016-02 (D)

Methoden zur Bestimmung des Energieverbrauchs von Großküchengeräten - Teil 5: Kippbratpfannen und Standbratpfannen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Liste der Messungen.....	6
4.1 Energieverbrauch im Vorheizzyklus.....	6
4.2 Energieverbrauch im Warmhaltezyklus.....	7
4.3 Energieverbrauch im Bratzzyklus	7
4.4 Energieverbrauch im Aufheizzyklus von Wasser	7
5 Allgemeine Bedingungen für die Messungen	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Umgebungstemperatur	7
5.3 Energieversorgung elektrisch.....	7
5.4 Energieversorgung Gas.....	7
5.5 Messgeräte.....	8
6 Vorheizzyklus	8
6.1 Bedingungen für die Messungen	8
6.2 Kalibrierzyklus zur Bestimmung der Aufheizzeit, Temperaturverteilung und der zu fixierenden Temperatureinstellung	8
6.2.1 Durchführung der Messung	8
6.2.2 Zu ermittelnde Daten	9
6.3 Durchführung der Messung Vorheizzyklus	9
6.3.1 Allgemeines	9
6.3.2 Zu ermittelnde Daten	10
6.3.3 Berechnung des Energieverbrauchs pro Flächeneinheit	10
7 Warmhaltezyklus	10
7.1 Bedingungen für die Messungen	10
7.2 Durchführung der Messung	10
7.3 Zu ermittelnde Daten	10
7.4 Berechnung	10
7.4.1 Energieverbrauch pro Flächeneinheit.....	10
8 Bratzzyklus.....	11
8.1 Bedingungen für die Messungen	11
8.2 Durchführung der Messung	11
8.3 Zu ermittelnde Daten	13
8.4 Berechnung	13
8.4.1 Massendifferenz.....	13
8.4.2 Energieverbrauch gekühlter Hackfleischplatte(n) pro Betriebsoberfläche.....	13
8.4.3 Masse gekühlter Hackfleischplatte(n) pro Betriebsoberfläche	14
8.4.4 Produktionsmenge je Stunde	14
9 Aufheizzyklus von Wasser	14
9.1 Bedingungen für die Messungen	14
9.2 Durchführung der Messung	14

9.3	Zu ermittelnde Daten.....	15
9.4	Berechnung	15
9.4.1	Massebestimmung des Wassers	15
9.4.2	Energieverbrauch je Kilogramm Wasser	15
9.4.3	Theoretische Wärmeenergie.....	16
9.4.4	Energieeffizienz für den Aufheizzyklus von Wasser	16
10	Auswertung	16
Anhang A (informativ) Messdatenerfassung		18
A.1	Allgemeines.....	18
A.2	Datenzusammenfassung	18
A.2.1	Energieverbrauch	18
A.2.2	Messparameter	19
A.3	Vorheizzyklus.....	19
A.3.1	Zeit	19
A.3.2	Temperaturen	19
A.3.3	Energieverbrauch	20
A.4	Warmhaltezyklus	20
A.4.1	Energieverbrauch	20
A.5	Bratzyklus.....	20
A.5.1	Theoretische Werte des Hackfleischs.....	20
A.5.2	Masse der Hackfleischplatten	21
A.5.3	Zeit	21
A.5.4	Temperaturen	21
A.5.5	Produktionsmenge	21
A.5.6	Energieverbrauch	22
A.6	Aufheizzyklus	22
A.6.1	Masse des Wassers.....	22
A.6.2	Zeit	22
A.6.3	Energieverbrauch	22
A.6.4	Energieeffizienz	23
A.6.5	Gesamtenergieverbrauch.....	23
Literaturhinweise		24

Bilder

Bild 1 — Anordnungen der Messstellen auf der Betriebsoberfläche..... 9

Bild 2 — Anordnung einer oder beliebig vieler Hackfleischplatte(n) auf der Betriebsoberfläche 12