

Allgemeine Daten

Auftraggeber: Musterfirma GmbH
 Auftragsnummer: 123456
 Projektname: Beispiel 2 Pelletofen H2O
 Prüfdatum: 27.11.2010
 Eingabedatum: 07.02.2011
 Prüfgegenstand: pelletofen
 Feuerstättentyp: Raumheizer
 Versuchsbeschreib.: Nennlast 2
 Sachbearbeiter: weisg-di
 Bemerkungen: Musterbeispiel 2 pellt-Raumheizer mit Warmwassererwärmung

Randbedingungen

Primärluft: geregelt
 Sekundärluft: geregelt
 Drosselklappe: nicht vorhanden
 Luftdruck: 1013 mbar
 Luftfeuchte: 35 % rel.
 Lufttemperatur: 20 °C
 Bemerkungen zu Abbrand 2
 2. Abbrand, Nennlast

Brennstoff, Zeit, Asche

Abbrand 2 von 3

Brennstoffprojekt: Beispiel 2 Pelletofen
 Heizwert: 17477,69 kJ/kg
 Feuchte Brennst.: 7 %
 Brennstoff Gesamt: 7,95 kg
 KorrfaktorWaage: 7,00 %
 Brennstoff korrigiert: 8,507 kg
 Startzeit: 13:30:00 --
 Endzeit: 16:30:00 --
 Abbrandzeit: 3,0000 h
 Anzahl Aufgaben: 1 --
 Abbrandzeit/Aufgabe: 3,0000 h
 Brennstoffdurchsatz: 2,8355 kg/h
 Aschemasse: -- kg
 Anteil Brennb. Asche: -- %
 Ascheverluste: 0,20 %

Leistung, Wirkungsgrad

Feuerungsleistung QF: 13,77 kW
 Verluste freie Wärme qa: 7,17 %
 Verluste lat. Wärme qu: 0,14 %
 Verluste brennb. Asche qr: 0,20 %
 Verluste inf. Strahlung qs: 0,00 %
ind. Wirkungsgrad: 92,49 %
Wärmeleistung:
 Wärmeleistung Wasser: 9,61 kW
 direkter Wirkungsgrad: 69,83 %
 Gesamtleistung: 12,73 kW

Temperatur, Emissionen

Raumtemperatur: 20 °C
 Temperatur Meßstr.: 115 °C
 Temperatur Stutzen: 139 °C
 Förderdruck: 12 Pa
 Kohlenmonoxid CO: 211 ppm
 Restsauerstoff O2: 11,0 Vol.%
 Stickoxide NOx: 108 ppm
 CxHy: 7 ppm
 Staub: 20,8 mg/m³
 O2 für Staub: 9,2 Vol.%

Emissionen

O2-Bezug: 13,0 Vol.%
Kohlenmonoxid CO:
 CO: 0,0169 Vol.%
 CO: 211,5 mg/m³
 CO: 134,9 mg/MJ

Stickoxide NOx

NOx: 177,8 mg/m³
 NOx: 113,7 mg/MJ

Kohlenwasserstoffe

CxHy: 7,6 ppm tr.
 CxHy: 12,2 mg/m³
 CxHy: 7,8 mg/MJ

Wasserdaten -Kurzschluß-

Wasserdurchsatz: 117,8 l/h
 Korrekturfaktor: 3,00 %
 Wasserd. korr.: 121,28 kg/h
 Temp. Kaltwasser: 10,3 °C
 Temp. WT-Vorlauf: -- °C
 Temp. Vorlauf: 76,9 °C
 Temp. Rücklauf: 63,0 °C
 Prüfstandsverluste: 0,2 kW
 Spreizung: 13,90 °C
 Kesseldruck: 1,5 bar

Staub

Staub: 14,1 mg/m³
 Staub: 9 mg/MJ

Abgasmassenstrom
 nach (nach EN 13240) 9,36 g/s
 Luftverh. Lambda: 2,09 -- (Berechn.)
 cpm trocken: 1,342 kJ/m³K
 cpm Dampf: 1,508 kJ/m³K
 Strahlungsverluste: 0,0 Watt