

Prüfgutachten Nr. FK 40 14 291

Art der Prüfung: Prüfung nach DIN EN 13240:2005/AC:2007
Ergänzung nach Art. 15a B-VG der Republik Österreich
Anforderungen der BStV der Städte München und Regensburg,
FBStVO der Stadt Aachen
1. und 2. Stufe der BImSchV Deutschlands sowie der Luftreinhalte-
Verordnung der Schweiz

Gegenstand der Prüfung: Raumheizer
Vela
Zeitbrand: Buchenscheitholz, Holzbriketts
Dauerbrand: Braunkohlebriketts

Bauart / Bezeichnung: Die Mehrfachbelegung des Schornsteins ist zulässig

Auftraggeber: **Olsberg Hermann Everken GmbH**
Hüttenstr. 38
D-59939 Olsberg

Nennwärmeleistung: 5 kW

Wärmeleistungsbereich: 3 kW – 6 kW

Kurzbeschreibung des Prüfgegenstandes: Raumheizer aus Stahlblech mit Sichtfenster in der selbstschließenden Feuerraumtür. Oberer Anschluss, Rost, Aschekasten, „Primär- und Sekundärluftregler

Prüfergebnis: Der CO-Gehalt der Abgase o. g. Feuerstätte beträgt bei Nennwärmeleistung unter den Prüfbedingungen der DIN EN 13240 mit dem Prüfbrennstoff Scheitholz 0,06 Vol.-%, bezogen auf 13 % O₂ (entspricht 750 mg/m³).

Die staubförmigen Emissionen im Abgas betragen unter o. g. Bedingungen 22 mg/m³, der NO_x-Gehalt 53 mg/m³, der C_nH_m-Gehalt 55 mg/m³, bei Scheitholz auf 13 % O₂ bezogen.

Der Wirkungsgrad beträgt unter o. g. Bedingungen 82,7 %.


Stellv. Prüfstellenleitung

Dipl.-Ing. Geldmacher
Herten, 16. April 2014

Anlage a
 Prüfbericht Nr. FK 40 14 291

Prüfergebnisse und Wertetripel zur Berechnung des Schornsteins
 nach DIN EN 13384-1 und 13384-2 „Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische
 Berechnungsverfahren – Teil 1 / Teil 2: Abgasanlagen mit einer bzw. mehreren Feuerstätte/n“
 für den Raumheizer Vela
 der Fa.. Olsberg Hermann Everken GmbH, Hüttenstr. 38, 59930 Olsber

<u>Ergebnisse aus den Prüfungen 1-3 (bzw. 1-2) bei NWL mit dem Prüfbrennstoff</u>		Scheitholz	Braunkohlenbriketts	Holzbricketts
Nennwärmeleistung nach Angaben des Herstellers	kW	5	5	5
Gesamtwärmeleistung	kW	5,7	5,4	5,7
Raumwärmeleistung	kW	5,7	5,4	5,7
Wasserwärmeleistung	kW	---	---	---
Wirkungsgrad	%	82,7	85,7	84,1
Abgastemperatur ta-tr	K	264	203	274
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	%	0,06	0,09	0,03
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	750	1125	375
Mittlerer C _n -H _m -Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	55	61	16
Mittlerer NO _x -Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	53	66	66
Staub bez. auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	22	35	21
Temperatur im Brennstofflagerfach	K	---	---	---
<u>Betriebsweise geschlossen</u>				
Abgasmassenstrom bez. auf NWL	m (g/s)	3,5	3,4	3,1
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	t (°C)	322	290	336
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung	p (Pa)	12	11	12
<u>Betriebsweise geöffnet</u>				
Abgasmassenstrom bez. auf NWL	m (g/s)	---	---	---
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	t (°C)	---	---	---
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung	p (Pa)	---	---	---
<u>Abstand zu brennbaren Bauteilen</u>				
Am Prüfboden	cm		--	
An hinterer Prüfwand	cm		20	
An seitlicher Prüfwand	cm		20	
Im Strahlungsbereich der Sichtfensterscheibe	cm		80	

FK Feuerstättenprüfstelle
 Kahl GmbH
 16. April 2014
 Geldmacher

