


- ❖ Anerkannte Prüfstelle nach den Landesbauordnungen, Kennziffer: NRW 15
- ❖ Anerkannte Prüfstelle im bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren
- ❖ Anerkannte DIN CERTCO Prüfstelle, Kennziffer: PL139
- ❖ Anerkannte Prüfstelle nach dem Bauproduktengesetz, notified body number: 1625

Anlage a
Prüfbericht Nr. RRF - 29 11 2643

**Prüfergebnisse und Wertetripel zur Berechnung des Schornsteins
nach DIN EN 13384-1 und 13384-2 „Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische
Berechnungsverfahren – Teil 1 und Teil 2: Abgasanlagen mit einer bzw. mehreren Feuerstätte/n“
für die Kamineinsätze Esprit 185.16-AL und Malvik III
der Firma Haas + Sohn Ofentechnik GmbH, Urstein Nord 67, A – 5412 Puch**

<u>Ergebnis aus den Prüfungen 1-2 bei NWL mit dem Prüfbrennstoff</u>		Scheitholz	Holzbriketts
Nennwärmeleistung nach Angabe des Herstellers	kW	7,0	7,0
Gesamtwärmeleistung	kW	7,5	7,3
Raumwärmeleistung	kW	7,5	7,3
Wasserwärmeleistung	kW	---	---
Wirkungsgrad	%	80,4	80,2
Abgastemperatur ta-tr	K	264	242
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	%	0,03	0,05
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	375	625
Staub bezogen auf 13% O ₂	mg/Nm ³	21	26
<u>Wertetripel für die geschlossene Betriebsweise</u>			
Abgasmassenstrom bezogen auf NWL	\dot{m} (g/s)	5,9	6,7
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	t (°C)	320	320
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung	p (Pa)	12	12
<u>Wertetripel für die geöffnete Betriebsweise</u>			
Abgasmassenstrom bezogen auf NWL	\dot{m} (g/s)	---	---
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	t (°C)	---	---
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung	p (Pa)	---	---
<u>Wärmedämmung</u>			
An der Prüfdecke	cm	---	---
Am Prüfboden	cm	4	---
An hinterer Prüfwand	cm	8	---
An seitlicher Prüfwand	cm	8	---
<u>Abstand zu brennbaren Bauteilen</u>			
Im Strahlungsbereich der Sichtfensterscheibe	cm	80	---
Im Strahlungsbereich der Seitenscheiben	cm	---	---
Anmerkungen: keine			



19. OKT. 2011
Lücker

- Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle • Im Lipperfeld 34 b • 46047 Oberhausen
- ❖ Anerkannte Prüfstelle nach den Landesbauordnungen, Kennziffer: NRW 15
 - ❖ Anerkannte Prüfstelle im bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren
 - ❖ Anerkannte DIN CERTCO Prüfstelle, Kennziffer: PL139
 - ❖ Anerkannte Prüfstelle nach dem Bauproduktengesetz, notified body number: 1625

Kamineinsätze Esprit 185.16-AL und Malvik III der Fa. Haas + Sohn Ofentechnik GmbH, Urstein Nord 67, A – 5412 Puch Prüfbericht Nr. RRF - AU 11 2643			
Prüfung bei		Nennwärmeleistung	Teillast
Prüfbrennstoff		Scheitholz	Scheitholz
Versuchstag		28.07.2011	28.07.2011
Aufgabemenge (gesamt)	kg	3,19	1,02
Stellung der Einstelleinrichtungen für:			
- Primärluft		zu	zu
- Sekundärluft		auf	auf
- Tertiärluft		---	---
Mittlerer Förderdruck	Pa	12	6
Mittlere Raumtemperatur	°C	25	25
Mittlere Abgastemperatur ta-tr	K	264	200
Mittlerer CO ₂ -Gehalt	%	10,7	7,2
Mittlerer CO-Gehalt	%	0,04	0,11
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	%	0,03	0,11
Abbrandzeit der Aufgaben	h	1,60	1,09
Stündlicher Abbrand	kg/h	1,99	0,94
Verlust durch freie Wärme	%	18,9	20,0
Verlust durch gebundene Wärme	%	0,2	0,9
Verlust durch Brennbare im Rost- und Schürddurchfall	%	0,5	0,5
Wirkungsgrad	%	80,4	78,6
Gesamtwärmeleistung P	kW	7,5	3,4
NO _x gem.	ppm	74	---
C _n H _m gem.	ppm	63	45
CO bez. auf 13 % O ₂	mg/MJ	220	899
NO _x bez. auf 13 % O ₂	mg/MJ	67	---
C _n H _m bez. auf 13 % O ₂	mg/MJ	45	48
Staub bez. auf 13 % O ₂	mg/MJ	13	---
CO bez. auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	375	1375
NO _x bez. auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	106	---
C _n H _m bez. auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	72	77
Staub bez. auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	21	---
Staub gemessen	mg	8	---

