

- ❖ 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 a1 zum Prüfbericht Nr. RRF - 15 09 1980

Dauerbrandherd K 176 A und K176 A/90, der Firma Wamsler Haus und Küchentechnik GmbH,
Gutenbergstraße 25, D-85748 Garching b. München

Anforderungen

der 2. Stufe der 1. BImSchV Deutschlands	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoff	Anforderungen
Staubgehalt	13%	40 mg/Nm ³	Buchenscheitholz Braunkohlenbriketts	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	13%	1500 mg/Nm ³		
Wirkungsgrad min.	/	70 %		

der Münchner Brennstoffverordnung	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoff	Anforderungen
Staubgehalt	13%	40 mg/Nm ³	Buchenscheitholz Braunkohlenbriketts	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	13%	1500 mg/Nm ³		
NO _x -Gehalt der Abgase	13%	200 mg/Nm ³		
Wirkungsgrad min.	/	70 %		

der Regensburger Brennstoffverordnung	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoffe	Anforderungen
Staubgehalt	13%	75 mg/Nm ³	Buchenscheitholz Braunkohlenbriketts	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	13%	1500 mg/Nm ³		
NO _x -Gehalt der Abgase	13%	200 mg/Nm ³		

der Aachener Festbrennstoff-Verordnung	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoff	Anforderungen
Staubgehalt	13%	40 mg/Nm ³	Buchenscheitholz Braunkohlenbriketts	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	13%	1250 mg/Nm ³		

des Art. 15a B-VG Österreichs	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoff	Anforderungen
Staubgehalt	/	60 mg/MJ	Buchenscheitholz	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	/	1100 mg/MJ		
NO _x -Gehalt der Abgase	/	150 mg/MJ		
Wirkungsgrad min.	/	70 %		
OGC-Gehalt der Abgase	/	80 mg/MJ		

der Luftreinhalte-Verordnung der Schweiz	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoffe	Anforderungen
Staubgehalt	13%	90 mg/Nm³	Buchenscheitholz	erfüllt 
CO-Gehalt der Abgase	13%	3000 mg/Nm³		
Staubgehalt	7%	90 mg/Nm³	Braunkohlenbriketts	
CO-Gehalt der Abgase	7%	3000 mg/Nm³		



- ❖ 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 a1 zum Prüfbericht Nr. RRF - 15 09 2100

Dauerbrandherd K 176 F/A und K 176 F/A 90 der Firma Wamsler Haus und Küchentechnik GmbH, Gutenbergstraße 25, D-85748 Garching b. München

Anforderungen

der 2. Stufe der 1. BImSchV Deutschlands	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoff	Anforderungen
Staubgehalt	13%	40 mg/Nm ³	Buchenscheitholz Braunkohlenbriketts	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	13%	1500 mg/Nm ³		
Wirkungsgrad min.	/	70 %		

der Münchner Brennstoffverordnung	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoff	Anforderungen
Staubgehalt	13%	40 mg/Nm ³	Buchenscheitholz Braunkohlenbriketts	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	13%	1500 mg/Nm ³		
NO _x -Gehalt der Abgase	13%	200 mg/Nm ³		
Wirkungsgrad min.	/	70 %		

der Regensburger Brennstoffverordnung	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoff	Anforderungen
Staubgehalt	13%	75 mg/Nm ³	Buchenscheitholz Braunkohlenbriketts	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	13%	1500 mg/Nm ³		
NO _x -Gehalt der Abgase	13%	200 mg/Nm ³		

der Aachener Festbrennstoff-Verordnung	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoff	Anforderungen
Staubgehalt	13%	40 mg/Nm ³	Buchenscheitholz Braunkohlenbriketts	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	13%	1250 mg/Nm ³		

des Art. 15a B-VG Österreichs	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoffe	Anforderungen
Staubgehalt	/	60 mg/MJ	Buchenscheitholz	erfüllt
CO-Gehalt der Abgase	/	1100 mg/MJ		
NO _x -Gehalt der Abgase	/	150 mg/MJ		
Wirkungsgrad min.	/	70 %		
OGC-Gehalt der Abgase	/	80 mg/MJ		

der Luftreinhalte-Verordnung der Schweiz	Bezugssauerstoffgehalt	Grenzwert	Brennstoffe	Anforderungen
Staubgehalt	13%	90 mg/Nm³	Buchenscheitholz	
CO-Gehalt der Abgase	13%	3000 mg/Nm³		
Staubgehalt	7%	90 mg/Nm³	Braunkohlenbriketts	
CO-Gehalt der Abgase	7%	3000 mg/Nm³		



- ❖ 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 - 15 09 1980

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 den Dauerbrandherd K 176 A, K 176 A / 90 der Firma Wamsler Haus- u. Küchentechnik GmbH, Gutenbergstraße 25, 85748 Garching

<u>Ergebnis aus den Prüfungen 1-2 bei NWL mit dem Prüfbrennstoff</u>		Scheitholz	Braunkohlenbriketts
Nennwärmeleistung nach Angabe des Herstellers	kW	5,0	5,0
Gesamtwärmeleistung	kW	5,2	5,2
Raumwärmeleistung	kW	5,2	5,2
Wirkungsgrad	%	79,3	74,2
Abgastemperatur ta-tr	K	221	261
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	%	0,10	0,02
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	1250	250
Staub bezogen auf 13% O ₂	mg/Nm ³	27	---
Mittlerer NO _x -Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	123	---
Mittlerer C _n H _m -Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	56	---
<u>Wertetripel für die geschlossene Betriebsweise</u>			
Abgasmassenstrom bezogen auf NWL	$\dot{m}$ (g/s)	5,4	6,4
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	t (°C)	290	325
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung	p (Pa)	12	12

<u>Abstand zu brennbaren Bauteilen</u>		
Am Prüfboden	cm	---
An hinterer Prüfwand	cm	15
An seitlicher Prüfwand in Höhe des Ofenkörpers	cm	30
An seitlicher Prüfwand in Höhe des Bratrohrs	cm	20
Im Strahlungsbereich des Kochfeldes an den Seiten	cm	35
Im Strahlungsbereich der Sichtfensterscheibe	cm	80

Anmerkungen: Dieses Dokument ersetzt die Anlage a) zum Prüfbericht Nr. RRF – 15 09 1980 vom 06.04.2009.

- ❖ 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 - 15 09 2100

**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 den Dauerbrandherd K 176 F/A 70, K 176 F/A 90
der Firma Wamsler Haus- u. Küchentechnik GmbH, Gutenbergstraße 25, 85748 Garching**

<u>Ergebnis aus den Prüfungen 1-2 bei NWL mit dem Prüfbrennstoff</u>		Scheitholz	Braunkohlenbriketts
Nennwärmeleistung nach Angabe des Herstellers	kW	5,0	5,0
Gesamtwärmeleistung	kW	5,2	5,2
Raumwärmeleistung	kW	5,2	5,2
Wirkungsgrad	%	79,3	74,2
Abgastemperatur ta-tr	K	221	261
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	%	0,10	0,02
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	1250	250
Staub bezogen auf 13% O ₂	mg/Nm ³	27	---
Mittlerer NO _x -Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	123	---
Mittlerer C _n H _m -Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	mg/Nm ³	56	---
<u>Wertetripel für die geschlossene Betriebsweise</u>			
Abgasmassenstrom bezogen auf NWL	$\dot{m}$ (g/s)	5,4	6,4
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	t (°C)	290	325
Mindestförderdruck bei Nennwärmeleistung	p (Pa)	12	12

<u>Abstand zu brennbaren Bauteilen</u>		
Am Prüfboden	cm	---
An hinterer Prüfwand	cm	15
An seitlicher Prüfwand in Höhe des Ofenkörpers	cm	30
An seitlicher Prüfwand in Höhe des Bratrohrs	cm	20
Im Strahlungsbereich des Kochfeldes an den Seiten	cm	35
Im Strahlungsbereich der Sichtfensterscheibe	cm	80

Anmerkungen: Dieses Dokument ersetzt die Anlage a) zum Prüfbericht Nr. RRF – 15 09 2100 vom 24.07.2009.

