

Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle • Im Lipperfeld 34 b • 46047 Oberhausen

- ❖ Prüfstelle nach Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011, notified body number: NB 1625
- ❖ Prüflabor nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005, DAkkS Nr. D-PL-17727-01-00
- ❖ Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach LBO, Kennziffer: NRW 15
- ❖ Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle im bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren
- ❖ DIN CERTCO Prüfstelle, Kennziffer: PL139



Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle


Prüfbericht über die Prüfung einer Feuerstätte nach DIN EN 13240:2001/AC:2006 und DIN EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007

<u>Prüfstelle</u> Name, Anschrift	RRF Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle GmbH Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen Telefon: +49(0)208-607041 - 0, Fax: +49(0)208-607041 - 28	
Aktenzeichen	RRF - 40 15 3898-2	
<u>Hersteller</u> Name, Anschrift	HAAS+SOHN OFENTECHNIK GMBH Urstein Nord 67, A - 5412 Puch	
<u>Feuerstätte</u> Typ, Seriennummer	Raumheizer (Zeitbrand- und Dauerbrandfeuerstätte) Typ 352.15-ST Typ 350.15	
Gesamtwärmeleistung	6,2 kW	Scheitholz (Zeitbrand)
	6,5 kW	Braunkohlenbriketts (Zeitbrand)
	6,0 kW	Braunkohlenbriketts (Dauerbrand) - nur Typ 352.15-ST
Raumwärmeleistung	6,2 kW	Scheitholz (Zeitbrand)
	6,5 kW	Braunkohlenbriketts (Zeitbrand)
	6,0 kW	Braunkohlenbriketts (Dauerbrand) - nur Typ 352.15-ST
Auftraggeber	Hersteller	
Anlieferungsdatum	23.04.2015	
Art der Entnahme	vom Hersteller angeliefert	
Ort der Prüfung (Prüflabor)	Im Lipperfeld 34 b, 46047 Oberhausen	
Prüftechniker	Günther, M.	

Kurzbericht der Prüfstelle:

Die o. g. Feuerstätte hat mit den im Prüfbericht aufgeführten Prüfbrennstoffen nach Tabelle B.1 alle Anforderungen dieser Norm erfüllt.

Dieser Prüfbericht wird unbeschadet der Rechte Dritter insbesondere privater Schutzrechte gegenüber dem Auftraggeber oder Hersteller erstellt und darf nicht auszugsweise veröffentlicht werden.

Der Prüfbericht mit den Seiten 1 bis 19 und den anliegenden Prüfunterlagen a bis q enthält die Ergebnisse der Prüfung nach dieser Norm.

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. RRF - 40 15 3898-1 vom 22. März 2017.



(C. Droll)

Oberhausen, 22. September 2017

(Ort und Datum)

(Stempel und Unterschrift des stellv. Prüfstellenleiters)

Beschreibung des Raumheizers Typ 352.15-ST

Der Raumheizer 352.15-ST ist mit den Brennstoffen Buchenscheitholz, Braunkohlenbriketts und Holzbriketts eine Zeitbrandbranfeuerstätte und mit dem Brennstoff Braunkohlenbriketts ebenfalls eine Dauerbrandfeuerstätte. Er wurde als Prototyp angeliefert.

Der Raumheizer wurde mit vertikalem Abgasstutzenanschluss einer Typprüfung unterzogen.

Der Feuerstättenkorpus des Raumheizers besteht aus Stahlblech mit:

- Verkleidung aus Speckstein
- rechteckiger Grundfläche
- Abgasstutzen wahlweise an der Geräteober- oder -rückseite
- geschlossenem Brennstofflagerfach unterhalb des Feuerraums
- gerader Sichtfensterscheibe in der selbstschließenden, einflügeligen, aufschwenkbaren Feuerraumtür (Mehrfachbelegung des Schornsteins möglich)
- Einhandstellhebel zur Einstellung der Verbrennungsluft, die als Primärluft über das Rost, als Sekundärluft über die Scheibenspülluft und als Tertiärluft über Öffnungen in der Rückwand in den Feuerraum eintritt
- regelbarer Primärluft (über Öffnungen im Rost)
- regelbarer Sekundärluft (19 Bohrungen à 12 mm)
- regelbarer Tertiärluft (10 Bohrungen à 6,5 mm und 11 Bohrungen à 4,5 mm)
- Feuerraumrückwand, Seitenwänden und Umlenkplatte aus Schamotte
- Umlenkplatte aus Vermiculite
- Feuerraumboden mit Rost aus Gusseisen sowie einem Stehrost aus Stahlblech
- Flachfeuerung
- Aschekasten mit Verriegelung hinter der Feuerraumtür
- Brennstoffwähler und Anheizeinrichtung als Einhandhebel in der Geräterückseite

Für die Emissionsprüfung mit Braunkohlebriketts wurde der Rost mit zwei Blechen (8 x 19 cm) abgedeckt. Diese wurden je links und rechts auf den Rost platziert, um so einen geringeren freien Querschnitt des Rostes in der Mitte des Feuerraums zu erzeugen.

Neben dem geschlossenen Brennstofflagerfach kann der Raumheizer Typ 352.15-ST auch mit einem offenen Brennstofflagerfach oder einem komplett geschlossenen Sockel ausgestattet sein.



Beschreibung des Raumheizers Typ 350.15

Der Raumheizer Typ 350.15 ist mit den Brennstoffen Buchenscheitholz, Braunkohlenbriketts und Holzbriketts eine Zeitbrandbranfeuerstätte. Er wurde als Prototyp angeliefert.

Der Raumheizer wurde mit vertikalem Abgasstutzenanschluss einer Folgeprüfung der Brandsicherheit unterzogen.

Vom typgeprüften Raumheizer Typ 352.15 unterscheidet sich der Raumheizer Typ 350.15 lediglich im Bereich des Rostes und dem Brennstofflagerfach.

Von Seiten der Prüfstelle bestehen daher keine Bedenken die Prüfergebnisse der Nennwärmeleistung auf den Raumheizer Typ 350.15 zu übertragen.

Der Feuerstättenkorpus des Raumheizers besteht aus Stahlblech mit:

- Verkleidung aus Stahlblech
- rechteckiger Grundfläche
- Abgasstutzen wahlweise an der Geräteober- oder -rückseite
- offenem Brennstofflagerfach unterhalb des Feuerraums, welches seitlich über den Feuerraum hinaus ragt
- gerader Sichtfensterscheibe in der selbstschließenden, einflügeligen, aufschwenkbaren Feuerraumtür (Mehrfachbelegung des Schornsteins im Zeitbrandbetrieb möglich)
- Einhandstellhebel zur Einstellung der Verbrennungsluft, die als Primärluft über das Rost, als Sekundärluft über die Scheibenspülluft und als Tertiärluft über Öffnungen in der Rückwand in den Feuerraum eintritt
- regelbarer Primärluft (über Öffnungen im Rost)
- regelbarer Sekundärluft (9 Bohrungen à 12 mm)
- regelbarer Tertiärluft (10 Bohrungen à 6,5 mm und 13 Bohrungen à 4,5 mm)
- Feuerraumrückwand, Seitenwänden und Umlenkplatte aus Schamotte
- Umlenkplatte aus Vermiculite
- Feuerraumboden mit Rost aus Gusseisen sowie einem Stehrost aus Stahlblech
- Flachfeuerung
- Aschekasten mit Verriegelung hinter der Feuerraumtür
- Anheizeinrichtung als Einhandhebel in der Geräterückseite
- Strahlschutzblech im Brennstofflagerfach im Abstand von 20 mm zum Feuerraumboden
- Strahlschutzblech an der Geräterückseite im Abstand von 20 mm zum Feuerstättenkorpus

Neben dem offenen Brennstofflagerfach kann der Raumheizer Typ 350.15 auch mit einem 354 mm schmalen, wahlweise offenen oder geschlossenen Brennstofflagerfach bzw. mit einem 354 mm schmalen, komplett geschlossenen Sockel ausgestattet sein.

Dieser Prüfbericht bezieht sich auf die Prüfung der vorgenannten Feuerstätte/n. Andere, eventuell in den Anlagen zu diesem Prüfbericht aufgeführte Feuerstätten, waren nicht Bestandteil des Prüfauftrages.

Die vorgelegten Dokumente und Anlagen wurden hinsichtlich der entsprechenden Punkte der vorgenannten Norm auf Vollständigkeit überprüft. Angaben zu Prüfergebnissen wie Mindestabstände und Messergebnisse sind dem Prüfbericht zu entnehmen.



Prüfung der Werkstoffe, Auslegung und Ausführung nach 4

	Anforderung nach	Anforderung erfüllt
<u>Dokumentation zur Fertigung</u> Unterlagen, Zeichnungen Spezifikation der verwendeten Werkstoffe Nennwärmeleistung(en) bezogen auf d. Brennstoff(e) Angaben für wasserführende Bauteile: Angabe der verwendeten Schweißverfahren zul. max. Betriebstemperatur, °C zul. max. Betriebsdruck, bar Typprüfdruck, bar Wasserwärmeleistung, kW	4.1	ja ja ja entfällt
<u>Ausführung</u> <u>Allgemeine Ausführung</u> Verwendung nicht brennbarer Werkstoffe keine schädlichen Werkstoffe Rost und Aschekasten vorhanden Austauschbarkeit von Bauteilen	4.2 4.2.1	ja ja ja ja
<u>Wasserführende Bauteile</u> Verwendung von ausschließlich Guss nach Tabelle 4 oder Stahlsorten nach Tabelle 3 gleichwertige Materialien	4.2.2	entfällt
<u>Schweißnähte und Schweißmaterialien</u> geeignet zum Schweißen Werkstoffe nach Tabelle 3	4.2.2.1	entfällt
<u>Nenn-Mindestwanddicken für Stahl</u> Nenn-Mindestwanddicken nach Tabelle 2 Toleranzen nach EN 10029:1991	4.2.2.1.1	entfällt
<u>Eigenschaften wasserdruckbeanspruchter Bauteile</u> mechanische Eigenschaften nach Tabelle 4	4.2.2.2.1	entfällt
<u>Gusseisen: Nenn-Mindestwanddicken</u> Wanddicken nach Tabelle 5	4.2.2.3	entfällt
<u>Stützen in der Wandung</u> Gewinde der Stützen nach Tabelle 6 Erfüllung der ISO-Anforderungen: von Kegelgewinden von zylindrischen Gewinden Lage der Vorlaufstützen Mindesttiefe des Stützens und Länge des Gewindes nach Tabelle 7 Ablassstützen $\geq \frac{1}{2}$ " und Ausführung nach ISO 7 oder ISO 228	4.2.2.4	entfällt
<u>Wasserwege des Kesselkörpers</u> Verhinderung von Ablagerungen Reinigungsöffnungen ≥ 70 mm x 40 mm $\varnothing \geq 70$ mm Dichtung und Schutzkappe vorhanden	4.2.2.5	entfällt



	Anforderung nach	Anforderung erfüllt
<u>Indirekte Wassersysteme</u> Mindestabmessungen ≥ 20 mm Mindestabmessungen ≥ 15 mm	4.2.2.5.2	entfällt
<u>Direkte Wassersysteme</u> Mindestabmessung ≥ 25 mm	4.2.2.5.3	entfällt
<u>Entlüften</u> Wasserräume entlüftbar keine störenden Siedegeräusche	4.2.2.5.4	entfällt
<u>Wasserdichtheit</u> Hineinragen in wasserführende Räume von Befestigungselementen	4.2.2.5.4	entfällt
<u>Reinigung der Heizflächen</u> Zugänglichkeit der Flächen Reinigung mit Bürsten bzw. Spezialwerkzeug des Herstellers	4.2.3	ja ja entfällt
<u>Abgasstutzen</u> sichere, dichte Verbindung überschiebbare Länge: ≥ 25 mm für vertikalen Anschluss ≥ 40 mm für horizontalen Anschluss ≥ 6 mm Einstecktiefe	4.2.4	ja ja entfällt entfällt
<u>Heizgaszüge und Reinigungswerkzeug</u> Mindestweite: bituminöse Kohlen und Torf ≥ 30 mm andere Brennstoffe ≥ 15 mm leichte Reinigung mit gebräuchlichem Werkzeug Werkzeug, Bürsten vom Hersteller	4.2.5	ja ja ja entfällt
<u>Aschekasten</u> Entfernen der Asche möglich Fassungsvermögen ausreichend keine Behinderung der Verbrennungsluftzufuhr	4.2.6	ja ja ja
<u>Feuerraumboden – Rost</u> beim Auswechseln richtige Montage sichergestellt wirkungsvolle Entaschung	4.2.7	ja ja
<u>Zufuhr der Verbrennungsluft</u> manuelle oder automatische Einstelleinrichtung Einstellung gut sichtbar, dauerhaft gekennzeichnet Zuordnung Einstellung → Brennstoff möglich keine Behinderung des Lufteintritts	4.2.8	ja ja ja ja
<u>Einstellung der Abgasregulierung</u> Drosseleinrichtung vorhanden leicht zu bedienen Sicherheitsquerschnitt ≥ 20 cm ² bzw. ≥ 3 % der Querschnittsfläche Einstellung erkennbar Pendelluftklappe: leichte Reinigung möglich	4.2.9	entfällt



	Anforderung nach	Anforderung erfüllt
<u>Feuertüren, Fülltüren</u> Befüllung mit handelsüblichem Brennstoff möglich versehentliches Öffnen vermieden festes Schließen erleichtert	4.2.10	ja ja ja
<u>Anheizeinrichtung</u> leicht einstellbar Offen- und Geschlossenstellung	4.2.11	ja ja
<u>Stehrost/Stehplatte</u> Brennstoff/Asche wird zurückgehalten richtiges Einsetzen sichergestellt versehentliches Lösen aus der Befestigung vermieden	4.2.12	ja ja ja
<u>Feuerstätten für feste mineralische Brennstoffe und Torfbriketts</u> Feuerraumboden-Rost und Aschekasten vorhanden	4.2.13	ja

Prüfung der Anforderungen an die Sicherheit nach 5

	Anforderung nach	Anforderung erfüllt
<u>Sicherheitsprüfung mit natürlichem Förderdruck</u> Förderdruck ≥ 3 Pa CO-Volumen ≤ 250 dm ³ /10 h	5.1	entfällt
<u>Betrieb mit offenen Feuerraumtüren</u> kein Heizgasaustritt kein Herausfallen von Glut	5.2	entfällt
<u>Festigkeit, Dichtheit der Wandungen bei wasserführenden Bauteilen</u> nach Prüfung: Dichtheit und keine dauerhafte Verformung	5.3	entfällt
<u>Temperatur im Brennstofflagerfach</u> Kontakttemperatur ≤ 65 K	5.4	ja
<u>Bedienungswerkzeug</u> Werkzeug mitgeliefert Berührte Flächen ohne Werkzeug Temperaturen ≤ 35 K (Metall) ≤ 45 K (Porzellan, Emaille o.ä.) ≤ 60 K (Kunststoff, Gummi o. Holz) Prüfergebnisse Seite 18	5.5	ja entfällt entfällt
<u>Temperaturen an angrenzenden brennbaren Bauteilen</u> Temperaturen ≤ 65 K (siehe Aufstell- und Bedienungsanleitung: Information über Sicherheitsabstände und Wärmedämmung)	5.6	ja
<u>Thermische Ablaufsicherung</u> Ablaufsicherung Bestandteil der Feuerstätte Öffnen der Ablaufsicherung: nach Angaben des Herstellers bei ≤ 105 °C bei ≤ 105 °C	5.7	entfällt



Spezifikationen der verwendeten Prüfbrennstoffe nach Tabelle B.1

Brennstoff	W [%]	Asche [%]	Flüchtige Bestandteile [%]	H [%]	C [%]	S [%]	Hu [kJ/kg]	Analyse RA-Nr.
Holzbrickett	5,8	0,34	82,6	5,50	47,21	0,01	17252	12-02206-003
Braunkohlenbrickett	21,1	3,20	52,6	3,69	51,71	0,29	18746	12-02206-005
Buchenscheitholz	12,0	0,56	84,5	6,60	43,13	< 0,1	15505	15-02786-001
Profilholz (Fichte)	13,6	0,19	72,8	6,50	43,11	0,01	15767	14-16318-001

Die Probenanalyse wird durchgeführt von der RAG Ruhranalytik Laboratorium für Kohle und Umwelt GmbH, Wilhelmstr. 98, 44649 Herne (akkreditiertes Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005) und dem UCL Umwelt Control Labor GmbH, Josef-Rethmann-Str. 5, 44536 Lünen (akkreditiertes Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005).

Verzeichnis der verwendeten Prüfmittel

Messobjekt	Messprinzip	Fabrikat / Prüfmittel	Messbereich	Messgenauigkeit
OGC	FID	Rosemount Typ: NGA 2000 PM 107, PM 176	0 - 1000 ppm	± 1 % bez. auf Endwert
NO _x	Chemilumineszenz	Rosemount Typ: NGA 2000 PM 107, PM 176	0 - 1000 ppm	± 0,5 % bez. auf Endwert
CO ₂	NDIR	Rosemount Typ: NGA 2000 PM 100, PM 176	0 - 20 %	± 1 % bez. auf Messbereichs- endwert
CO	NDIR	Rosemount Typ: NGA 2000 PM 100, PM 176	0 - 3 %	± 1 % bez. auf Messbereichs- endwert
Staubmenge	Gravimetrische Bestimmung nach CEN/TS 15883:2009. Elektronisch geregelte Absaugung über Filterkopfsonde	Afriso Typ: STMG 40 PM 196		± 2,2 % vom Sollwert
Staubmenge	Analysenwaage	Fa. Sartorius Typ: A200S PM 115	0 - 210 g	± 0,1 % mg
Temperatur	Thermoelement NiCr-Ni; nach DIN EN 60584-1 DIN EN 60584-2	Messumformer Delphin Systeme	140 °C 960 °C	Thermoelement < 1 % bez. auf Messbereichsendwert
Messdatenerfassung	Datenlogger	Delphin Technology AG PM 181, PM 183, PM 194	0-20 mA, 0-10000 mV, 0-800 °C	± 0,01 v. Ew; ± 0,01 v. MB

Prüfung der Nennwärmeleistung, des Wirkungsgrades und der Brenndauer nach A.4.7

	Anford. nach	Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Abbrand- periode 3	Mittelwert aus 1 bis 3	Anford. erfüllt	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	06.05.15	06.05.15	06.05.15	---		
Prüfbrennstoff	Tab. B1	Buchscheitholz				ja	
Art der Feuerstätte		Raumheizer (Zeitbrandfeuerstätte)					
Aufgabemasse	kg	A.4.2	1,25	1,28	1,29	1,27	ja
Verbrennungslufteinstellung: Einhandstellhebel			1/3 auf	1/3 auf	1/3 auf	---	
Bodenrost			offen	offen	offen	---	
Brennstoffwähler			---	---	---	---	
Feuerraumtür			geschl.	geschl.	geschl.	---	
Mittlerer Förderdruck	Pa	6.4	12	12	12	12	ja
Raumtemperatur t_r	°C		25	25	25	25	
Mittlere Abgastemperatur t_a-t_r	K		225	244	229	233	
Mittlere Abgastemperatur t_a	°C		251	269	253	258	
Maximale Abgastemperatur	°C		255	255	261	257	
Mittlere Abgasstutztemperatur	°C		301	323	304	309	
Mittlerer CO ₂ -Gehalt	%		9,4	10,6	9,5	9,8	
Mittlerer CO-Gehalt	%		0,11	0,09	0,12	0,11	
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	%	6.2	0,09	0,06	0,10	0,08	ja
Abbrandzeit der Aufgaben	h	6.6	0,71	0,67	0,76	0,71	ja
Soll-Abbrandzeit	h		0,75	0,75	0,75	0,75	
Abweichung vom Sollwert ≤ 15	%	A.5	-5	-11	1	-5	ja
Verl. durch freie Wärme	%		18,5	18,3	18,7	18,5	
Verl. durch gebundene Wärme	%		0,8	0,5	0,8	0,7	
Verlust durch Brennbares im Rost- und Schürddurchfall	%		0,5	0,5	0,5	0,5	
Wirkungsgrad	%	6.3	80	81	80	80	ja
Raumwärmeleistung P	kW	6.7	6,1	6,6	5,9	6,2	ja
Gesamtwärmeleistung	kW	A.5	6,1	6,6	5,9	6,2	ja
Nennwärmeleistung nach Angabe des Herstellers	kW		6,0	6,0	6,0	6,0	
Abgasmassenstrom	g/s		5,5	5,4	5,3	5,4	
stündlicher Abbrand	kg/h		1,76	1,91	1,70	1,79	
Wasserführende Bauteile							
Mittlere Vorlauftemperatur	°C	A.4.7.3	---	---	---	---	entfällt
Mittlere Rücklauftemperatur	°C	A.4.7.3	---	---	---	---	entfällt
Wasserdurchsatz	kg/h	A.4.7.3	---	---	---	---	entfällt
Wasserwärmeleistung	kW	A.4.5	---	---	---	---	entfällt
Systemdichtheit		5.3	---	---	---	---	entfällt
Festigkeit der Bauteile		5.3	---	---	---	---	entfällt
Anmerkungen: keine							



**Prüfung der Nennwärmeleistung, des Wirkungsgrades und der
 Brenndauer nach A.4.7**

	Anford. nach	Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Mittelwert aus 1 bis 2	Anford. erfüllt
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	18.03.16	18.03.16	---	
Prüfbrennstoff	Tab. B1	Braunkohlenbrikett			ja
Art der Feuerstätte		Raumheizer (Zeitbrandfeuerstätte)			
Aufgabemasse	kg A.4.2	1,50	1,50	1,50	ja
Verbrennungslufteinstellung:					
Einhandstellhebel		"Start"	"Start"	---	
Bodenrost		offen	offen	---	
Brennstoffwähler		---	---	---	
Feuerraumtür		geschl.	geschl.	---	
Mittlerer Förderdruck	Pa 6.4	12	12	12	ja
Raumtemperatur t_r	°C	22	22	22	
Mittlere Abgastemperatur t_a-t_r	K	248	233	240	
Mittlere Abgastemperatur t_a	°C	269	255	262	
Maximale Abgastemperatur	°C	286	262	274	
Mittlere Abgasstutztemperatur	°C	323	306	314	
Mittlerer CO ₂ -Gehalt	%	12,5	11,0	11,8	
Mittlerer CO-Gehalt	%	0,14	0,12	0,13	
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	% 6.2	0,08	0,08	0,08	ja
Abbrandzeit der Aufgaben	h 6.6	1,00	1,00	1,00	ja
Soll-Abbrandzeit	h	1	1	1	
Abweichung vom Sollwert $\leq 15\%$	% A.5	0	0	0	ja
Verl. durch freie Wärme	%	15,2	15,9	15,6	
Verl. durch gebundene Wärme	%	0,7	0,7	0,7	
Verlust durch Brennbares im Rost- und Schürdurchfall	%	1,0	1,0	1,0	
Wirkungsgrad	% 6.3	83	82	83	ja
Raumwärmeleistung P	kW 6.7	6,5	6,4	6,5	ja
Gesamtwärmeleistung	kW A.5	6,5	6,4	6,5	ja
Nennwärmeleistung nach Angabe des Herstellers	kW	6,0	6,0	6,0	
Abgasmassenstrom	g/s	4,3	4,8	4,5	
stündlicher Abbrand	kg/h	1,50	1,50	1,50	
Wasserführende Bauteile					
Mittlere Vorlauftemperatur	°C A.4.7.3	---	---	---	entfällt
Mittlere Rücklauftemperatur	°C A.4.7.3	---	---	---	entfällt
Wasserdurchsatz	kg/h A.4.7.3	---	---	---	entfällt
Wasserwärmeleistung	kW A.4.5	---	---	---	entfällt
Systemdichtheit	5.3	---	---	---	entfällt
Festigkeit der Bauteile	5.3	---	---	---	entfällt
Anmerkungen: keine					



**Prüfung der Nennwärmeleistung, des Wirkungsgrades und der
Brenndauer nach A.4.7**

	Anford. nach	Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Abbrand- periode 3	Mittelwert aus 1 bis 3	Anford. erfüllt	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	07.05.15	07.05.15	07.05.15	---		
Prüfbrennstoff	Tab. B1	Holzbrikett					ja
Art der Feuerstätte		Raumheizer (Zeitbrandfeuerstätte)					
Aufgabemasse	kg	A.4.2	1,12	1,13	1,15	1,13	ja
Verbrennungslufteinstellung: Einhandstellhebel			1/3 auf	1/3 auf	1/3 auf	---	
Bodenrost			offen	offen	offen	---	
Brennstoffwähler			---	---	---	---	
Feuerraumtür			geschl.	geschl.	geschl.	---	
Mittlerer Förderdruck	Pa	6.4	12	12	12	12	ja
Raumtemperatur t_r	°C		24	24	25	24	
Mittlere Abgastemperatur t_a-t_r	K		226	221	248	232	
Mittlere Abgastemperatur t_a	°C		250	246	273	256	
Maximale Abgastemperatur	°C		274	268	294	279	
Mittlere Abgasstutzentemperatur	°C		300	295	327	307	
Mittlerer CO ₂ -Gehalt	%		9,4	9,1	9,7	9,4	
Mittlerer CO-Gehalt	%		0,13	0,12	0,11	0,12	
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	%	6.2	0,10	0,10	0,09	0,10	ja
Abbrandzeit der Aufgaben	h	6.6	0,75	0,68	0,78	0,74	ja
Soll-Abbrandzeit	h		0,75	0,75	0,75	0,75	
Abweichung vom Sollwert $\leq 15 \%$	%	A.5	0	-9	4	-2	ja
Verl. durch freie Wärme	%		17,7	17,9	19,1	18,2	
Verl. durch gebundene Wärme	%		0,9	0,8	0,7	0,8	
Verlust durch Brennbares im Rost- und Schürdurchfall	%		0,5	0,5	0,5	0,5	
Wirkungsgrad	%	6.3	81	81	80	81	ja
Raumwärmeleistung P	kW	6.7	5,8	6,4	5,6	6,0	ja
Gesamtwärmeleistung	kW	A.5	5,8	6,4	5,6	6,0	ja
Nennwärmeleistung nach Angabe des Herstellers	kW		6,0	6,0	6,0	6,0	
Abgasmassenstrom	g/s		5,1	5,9	4,9	5,3	
stündlicher Abbrand	kg/h		1,49	1,66	1,47	1,54	
Wasserführende Bauteile							
Mittlere Vorlauftemperatur	°C	A.4.7.3	---	---	---	---	entfällt
Mittlere Rücklauftemperatur	°C	A.4.7.3	---	---	---	---	entfällt
Wasserdurchsatz	kg/h	A.4.7.3	---	---	---	---	entfällt
Wasserwärmeleistung	kW	A.4.5	---	---	---	---	entfällt
Systemdichtheit		5.3	---	---	---	---	entfällt
Festigkeit der Bauteile		5.3	---	---	---	---	entfällt
Anmerkungen: keine							



Prüfung der Nennwärmeleistung, des Wirkungsgrades und der Brenndauer nach A.4.7

	Anford. nach	Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Mittelwert aus 1 bis 2	Anford. erfüllt	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	19.05.15	02.06.15	---		
Prüfbrennstoff	Tab. B1	Braunkohlenbrikett			ja	
Art der Feuerstätte		Raumheizer (Dauerbrandfeuerstätte)				
Aufgabemasse	kg	A.4.2	6,24	6,40	6,32	ja
Verbrennungslufteinstellung:						
Einhandstellhebel		"Start"	"Start"	---		
Bodenrost		offen	offen	---		
Brennstoffwähler		---	---	---		
Feuerraumtür		geschl.	geschl.	---		
Mittlerer Förderdruck	Pa	6.4	12	12	12	ja
Raumtemperatur t_r	°C		25	26	25	
Mittlere Abgastemperatur t_a-t_r	K		263	248	256	
Mittlere Abgastemperatur t_a	°C		288	274	281	
Maximale Abgastemperatur	°C		452	452	452	
Mittlere Abgasstutztemperatur	°C		346	329	337	
Mittlerer CO ₂ -Gehalt	%		5,6	7,8	6,7	
Mittlerer CO-Gehalt	%		0,23	0,26	0,25	
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bezogen auf 13 % O ₂	%	6.2	0,32	0,25	0,29	ja
Abbrandzeit der Aufgaben	h	6.6	3,56	4,01	3,79	ja
Soll-Abbrandzeit	h		4,00	4,00	4,00	
Abweichung vom Sollwert ≤ 15 %	%	A.5	-11	0	-5	ja
Verl. durch freie Wärme	%		32,8	22,6	27,7	
Verl. durch gebundene Wärme	%		2,6	2,1	2,4	
Verlust durch Brennbares im Rost- und Schürdurchfall	%		1,0	1,0	1,0	
Wirkungsgrad	%	6.3	64	74	69	ja
Raumwärmeleistung P	kW	6.7	5,8	6,2	6,0	ja
Gesamtwärmeleistung	kW	A.5	5,8	6,2	6,0	ja
Nennwärmeleistung nach Angabe des Herstellers	kW		6,0	6,0	6,0	
Abgasmassenstrom	g/s		10,7	7,0	8,8	
stündlicher Abbrand	kg/h		1,75	1,60	1,67	
Wasserführende Bauteile						
Mittlere Vorlauftemperatur	°C	A.4.7.3	---	---	---	entfällt
Mittlere Rücklauftemperatur	°C	A.4.7.3	---	---	---	entfällt
Wasserdurchsatz	kg/h	A.4.7.3	---	---	---	entfällt
Wasserwärmeleistung	kW	A.4.5	---	---	---	entfällt
Systemdichtheit		5.3	---	---	---	entfällt
Festigkeit der Bauteile		5.3	---	---	---	entfällt
Anmerkungen: gilt nur für den Raumheizer Typ 352.15-ST						



Ermittlung der Emissionen nach DIN EN 13240: 2001 + A2:2007 im Verlauf der Prüfung der Nennwärmeleistung, des Wirkungsgrades und der Brenndauer nach A.4.7

	Anford. nach	Abbrandperiode 1	Abbrandperiode 2	Abbrandperiode 3	Prüfergebnis aus 1 bis 3	Anford. erfüllt	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	06.05.15	06.05.15	06.05.15	---		
Prüfbrennstoff	Tab. B1	Buchenscheitholz				ja	
Aufgabemasse	kg	A.4.2	1,25	1,28	1,29	1,27	ja
Mittlerer Förderdruck	Pa	6.4	12	12	12	12	ja
Raumtemperatur	°C		25	25	25	25	
Mittlere Abgastemperatur t_a-t_r	K		225	244	229	233	
Mittlerer CO ₂ -Gehalt	%		9,4	10,6	9,5	9,8	
Mittlerer CO-Gehalt	%		0,11	0,09	0,12	0,11	
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	%	6.2	0,09	0,06	0,10	0,08	ja
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		1125	750	1250	1000	
Mittlerer NO _x -Gehalt der Abgase nach DIN CEN/TS 15883:2009 bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		98	100	110	103	
Mittlerer OGC-Gehalt der Abgase nach DIN CEN/TS 15883:2009 bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		53	43	47	48	
Anmerkungen: keine							

Ermittlung der staubförmigen Emissionen nach DIN CEN/TS 15883:2009, Anhang A, Kapitel A.1

		Abbrandperiode 1	Abbrandperiode 2	Abbrandperiode 3	Prüfergebnis aus 1 bis 3
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	30.04.15	30.04.15	30.04.15	---
Prüfbrennstoff		Buchenscheitholz			
Mittlerer CO ₂ -Gehalt bei Staubmessung	%	8,8	10,5	9,5	9,6
Staub bezogen auf 13% O ₂	mg/m ³ _n	6	12	10	10
Anmerkungen: keine					



Ermittlung der Emissionen nach DIN EN 13240: 2001 + A2:2007 im Verlauf der Prüfung der Nennwärmeleistung, des Wirkungsgrades und der Brenndauer nach A.4.7

	Anford. nach	Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Abbrand- periode 3	Prüfergeb- nis aus 1 bis 2	Anford. erfüllt	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	18.03.16	18.03.16	---	---		
Prüfbrennstoff	Tab. B1	Braunkohlenbrikett				ja	
Aufgabemasse	kg	A.4.2	1,50	1,50	---	1,50	ja
Mittlerer Förderdruck	Pa	6.4	12	12	---	12	ja
Raumtemperatur	°C		22	22	---	22	
Mittlere Abgastemperatur t_a-t_r	K		248	233	---	240	
Mittlerer CO ₂ -Gehalt	%		12,5	11,0	---	11,8	
Mittlerer CO-Gehalt	%		0,14	0,12	---	0,13	
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	%	6.2	0,08	0,08	---	0,08	ja
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		1000	1000	---	1000	
Mittlerer NO _x -Gehalt der Abgase nach DIN CEN/TS 15883:2009 bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		130	173	---	151	
Mittlerer OGC-Gehalt der Abgase nach DIN CEN/TS 15883:2009 bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		40	26	---	33	
Anmerkungen: keine							

Ermittlung der staubförmigen Emissionen nach DIN CEN/TS 15883:2009, Anhang A, Kapitel A.1

	Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Abbrand- periode 3	Prüferge- b-nis aus 1 bis 2	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	18.03.16	18.03.16	00.01.00	---
Prüfbrennstoff	Braunkohlenbrikett				
Mittlerer CO ₂ -Gehalt bei Staubmessung	%	15,6	12,9	---	14,3
Staub bezogen auf 13% O ₂	mg/m ³ _n	22	10	---	16
Anmerkungen: keine					



Ermittlung der Emissionen nach DIN EN 13240: 2001 + A2:2007 im Verlauf der Prüfung der Nennwärmeleistung, des Wirkungsgrades und der Brenndauer nach A.4.7

	Anford. nach	Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Abbrand- periode 3	Prüfergeb- nis aus 1 bis 3	Anford. erfüllt	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	07.05.15	07.05.15	07.05.15	---		
Prüfbrennstoff	Tab. B1	Holzbrikett					ja
Aufgabemasse	kg	A.4.2	1,12	1,13	1,15	1,13	ja
Mittlerer Förderdruck	Pa	6.4	12	12	12	12	ja
Raumtemperatur	°C		24	24	25	24	
Mittlere Abgastemperatur t_a-t_r	K		226	221	248	232	
Mittlerer CO ₂ -Gehalt	%		9,4	9,1	9,7	9,4	
Mittlerer CO-Gehalt	%		0,13	0,12	0,11	0,12	
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	%	6.2	0,10	0,10	0,09	0,10	ja
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		1250	1250	1125	1250	
Mittlerer NO _x -Gehalt der Abgase nach DIN CEN/TS 15883:2009 bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		60	60	61	60	
Mittlerer OGC-Gehalt der Abgase nach DIN CEN/TS 15883:2009 bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		63	70	75	70	
Anmerkungen: keine							

Ermittlung der staubförmigen Emissionen nach DIN CEN/TS 15883:2009, Anhang A, Kapitel A.1

		Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Abbrand- periode 3	Prüfergeb- nis aus 1 bis 3
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	07.05.15	07.05.15	07.05.15	---
Prüfbrennstoff		Holzbrikett			
Mittlerer CO ₂ -Gehalt bei Staubmessung	%	9,6	11,5	12,0	11,1
Staub bezogen auf 13% O ₂	mg/m ³ _n	5	16	17	13
Anmerkungen: keine					



Ermittlung der Emissionen nach DIN EN 13240: 2001 + A2:2007 im Verlauf der Prüfung der Nennwärmeleistung, des Wirkungsgrades und der Brenndauer nach A.4.7

	Anford. nach	Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Prüfergeb- nis aus 1 bis 2	Anford. erfüllt	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	19.05.15	02.06.15	---		
Prüfbrennstoff	Tab. B1	Braunkohlenbrikett			ja	
Aufgabemasse	kg	A.4.2	6,24	6,40	6,32	ja
Mittlerer Förderdruck	Pa	6.4	12	12	12	ja
Raumtemperatur	°C		25	26	25	
Mittlere Abgastemperatur t_a-t_r	K		263	248	256	
Mittlerer CO ₂ -Gehalt	%		5,6	7,8	6,7	
Mittlerer CO-Gehalt	%		0,23	0,26	0,25	
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	%	6.2	0,32	0,25	0,29	ja
Mittlerer CO-Gehalt der Abgase bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		4000	3125	3625	
Mittlerer NO _x -Gehalt der Abgase nach DIN CEN/TS 15883:2009 bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		---	---	---	
Mittlerer OGC-Gehalt der Abgase nach DIN CEN/TS 15883:2009 bez. auf 13 % O ₂	mg/m ³ _n		---	---	---	
Anmerkungen: Emissionsermittlung bei Dauerbrand gilt nur für den Raumheizer Typ 352.15-ST						

Ermittlung der staubförmigen Emissionen nach DIN CEN/TS 15883:2009, Anhang A, Kapitel A.1

	Abbrand- periode 1	Abbrand- periode 2	Prüfergeb- nis aus 1 bis 2
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	---	---
Prüfbrennstoff	Braunkohlenbrikett		
Mittlerer CO ₂ -Gehalt bei Staubmessung	%	---	---
Staub bezogen auf 13% O ₂	mg/m ³ _n	---	---
Anmerkungen: gilt nur für den Raumheizer Typ 352.15-ST			



Prüfung der Brandsicherheit nach A.4.9.2

	Anford. nach	Prüfergebnis	Anford. erfüllt
Anordnung der Feuerstätte in der Prüfecke		90 °	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	29.05.15	
Prüfbrennstoff	A.4.9.2.2.1	Fichte	ja
Feuerraum		geschl.	
Aufgabemasse (gesamt) inkl. Anzündvorgang	kg A.4.9.2.2.1	20,90	ja
Anzahl der Aufgaben		11	
Errechnete Brennstoffmasse	kg	1,90	
<u>Verbrennungslufteinstellung</u>			
Einhandstellhebel		Max. auf	
Bodenrost		offen	
Mittlerer Förderdruck	Pa 6.4	15	ja
Mittlere Raumtemperatur	°C	25	
Maximale Abgastemperatur	°C	489	
Mittlere Abgastemperatur	°C	403	
<u>Abstand zu brennbaren Bauteilen *)</u>			
zum Aufstellboden	cm	0	
nach hinten	cm	20	
zur Seite	cm	30	
zur Decke	cm	---	
<u>Max. Oberflächentemperatur</u>			
am Prüfboden	K 5.6	8	ja
an hinterer Prüfwand	K 5.6	52	ja
an seitlicher Prüfwand	K 5.6	59	ja
an der Decke	K 5.6	---	entfällt

im Strahlungsbereich der Sichtfenstertür	K 5.6	58	ja
Abstand *)	cm	120	

im Strahlungsbereich der seitlichen Sichtfenster	K	---	entfällt
Abstand *)	cm	---	

im Brennstofflagerfach	K 5.4	25	ja
Herausfallen von Glut	5.2	nein	ja
Heizgasaustritt	5.2	nein	ja
Durch die Prüfung verursachte Schäden an der Feuerstätte: Keine feststellbar			
Anmerkungen: *) gilt nur für Bauteile aus brennbaren Baustoffen mit einem Wärmedurchlasswiderstand $\leq 1,2\text{m}^2\text{K/W}$ Die Prüfung wurde mit dem Raumheizer Typ 352.15-ST mit geschlossenem Brennstofflagerfach durchgeführt. Die Prüfergebnisse gelten ebenfalls für den Raumheizer Typ 352.15-ST mit offenem Brennstofflagerfach oder komplett geschlossenem Sockel sowie für den Raumheizer Typ 350.15 mit schmalen, wahlweise offenem oder geschlossenem Brennstofflagerfach und komplett geschlossenem Sockel.			

Prüfung der Brandsicherheit nach A.4.9.2

	Anford. nach	Prüfergebnis	Anford. erfüllt
Anordnung der Feuerstätte in der Prüfecke		90 °	
Versuchstag, Datum	TT.MM.JJ	14.07.15	
Prüfbrennstoff	A.4.9.2.2.1	Fichte	ja
Feuerraum		geschl.	
Aufgabemasse (gesamt) inkl. Anzündvorgang	kg A.4.9.2.2.1	15,20	ja
Anzahl der Aufgaben		8	
Errechnete Brennstoffmasse	kg	1,90	
<u>Verbrennungslufteinstellung</u>			
Einhandstellhebel		Max. auf	
Bodenrost		offen	
Mittlerer Förderdruck	Pa 6.4	15	ja
Mittlere Raumtemperatur	°C	27	
Maximale Abgastemperatur	°C	385	
Mittlere Abgastemperatur	°C	313	
<u>Abstand zu brennbaren Bauteilen *)</u>			
zum Aufstellboden	cm	0	
nach hinten	cm	20	
zur Seite	cm	30	
zur Decke	cm	---	
<u>Max. Oberflächentemperatur</u>			
am Prüfboden	K 5.6	2	ja
an hinterer Prüfwand	K 5.6	31	ja
an seitlicher Prüfwand	K 5.6	45	ja
an der Decke	K 5.6	---	entfällt

im Strahlungsbereich der Sichtfenstertür	K 5.6	38	ja
Abstand *)	cm	120	

im Strahlungsbereich der seitlichen Sichtfenster	K	---	entfällt
Abstand *)	cm	---	

im Brennstofflagerfach	K 5.4	29	ja
Herausfallen von Glut	5.2	nein	ja
Heizgasaustritt	5.2	nein	ja
Durch die Prüfung verursachte Schäden an der Feuerstätte: Keine feststellbar			
Anmerkungen: *) gilt nur für Bauteile aus brennbaren Baustoffen mit einem Wärmedurchlasswiderstand $\leq 1,2\text{m}^2\text{K/W}$ Die Prüfung wurde mit dem Raumheizer Typ 350.15 mit offenem Brennstofflagerfach, welches seitlich über den Feuerraum hinaus ragt, durchgeführt. Die Prüfergebnisse gelten nur für diese Variante.			



Prüfung der Temperatur der Bedienelemente nach A.4.7

entfällt, weil der Hersteller einen Handschuh mitliefert

Prüfung der Brandsicherheit mit offenem Feuerraum nach A.4.9.1

entfällt

Prüfung der Schwachlast, des Gluthaltens und des Wiederhochheizens nach A.4.8

	Anford. nach	Schwachlast	Gluthalten	Anford. erfüllt
Versuchstag, Datum TT.MM.JJ		21.03.16	---	
Prüfbrennstoff	Tab. B.1	Braunkohlenbrikett	---	ja
Grundglutmasse kg	A.4.8.3	1,00	---	ja
Versuchsanfang, -ende hh:mm		14:36	---	
Versuchsanfang, -ende hh:mm		2:48	---	
<u>Verbrennungslufteinstellung</u>				
Einhandstellhebel		"Start"	---	
Mittlerer Förderdruck Pa	6.4	6	---	ja
Brenndauer hh:mm	6.6	12:12	---	ja
Wiederhochheizen min	6.5	3		ja
Wasserführende Bauteile				
Vorlauftemperatur °C	A.4.8.3	---	---	entfällt
Rücklauftemperatur °C		---	---	entfällt
Wasserdurchsatz kg/h		---	---	entfällt
Anmerkungen: keine				

Sicherheitsprüfung mit natürlichem Förderdruck nach A.4.9.3

entfällt, da Zeitbrandfeuerstätte

Druckprüfung für wasserführende Bauteile nach A.4.9.4

entfällt

Prüfung der thermischen Ablaufsicherung nach A.4.9.5

entfällt



Anforderungen an die Anleitungen nach 7

Anleitungen	Anforderung nach	Anforderung erfüllt
in der Sprache des Landes	7.1	ja
nicht im Widerspruch zu Prüfergebnissen	7.1	ja
Anforderungen aller Spiegelstriche *)	7.2	nein
Anforderungen aller Spiegelstriche **)	7.3	nein
<p>Anmerkungen:</p> <p>*) Folgende Hinweise müssen der Aufstellanleitung hinzugefügt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - notwendige Sicherheitsabstände zu brennbaren Bauteilen und andere Empfehlungen für Schutzmaßnahmen gegen Brandgefahr von brennbaren Baustoffen (wenn gefordert) - die Anforderungen an die Zufuhr von Verbrennungsluft und erforderlichenfalls an die Belüftung und den Betrieb mit anderen Feuerstätten - das Gewicht der Feuerstätte in kg - einen Hinweis auf die Mindestmaße für die erforderliche Öffnung in der Verkleidung und/oder Feuerstätten-Nische für den Einbau eines Raumheizers - Hinweis über das Aufstellen der Feuerstätte nur bei ausreichender Tragfähigkeit der Aufstellfläche. Bei unzureichender Tragfähigkeit müssen geeignete Maßnahmen (z. B. Platte zur Lastverteilung) getroffen werden, um diese zu erreichen - Angaben über die Installation von Umluftgittern, insbesondere im Hinblick auf die Umgebungstemperaturen von Wänden, Böden und Decken oder anderer angrenzender Bauteile um die Feuerstätte <p>***) Folgende Hinweise müssen der Bedienungsanleitung hinzugefügt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anleitung für das Nachfüllen von Brennstoff und die Entaschung, über die maximale Füllhöhe im Brennraum und die Brenndauer bei Nennwärmeleistung für die empfohlenen Brennstoffe - Belüftungsanforderungen für gleichzeitigen Betrieb mit anderen Feuerstätten falls zutreffend - eine Warnung, dass Feuerraum und Aschekastenabdeckung immer geschlossen gehalten werden müssen, außer beim Anzünden, beim Nachfüllen von Brennstoff und der Entaschung und um den Austritt von Heizgas zu vermeiden. - Fehlererkennung und das Verfahren der sicheren Außerbetriebnahme der Feuerstätte im Störfall, z. B. bei Überlastung, Unterbrechung der Wasserversorgung - Schutzmaßnahmen gegen Brandgefahr von brennbaren Bauteilen - Hinweis, ob die Feuerstätte im Dauerbrand oder Zeitbrand betrieben werden darf und wie dies erreicht wird 		

Anforderung an die Kennzeichnung nach 8

	Anforderung nach	Anforderung erfüllt
Kennzeichnung dauerhaft *)	8	entfällt
lesbar an einsehbarer Stelle *)	8	entfällt
Aufkleber dauerhaft *)	8	entfällt
Schäden durch Prüfung *)	8	entfällt
Angaben auf dem Geräteschild vollständig **)	8	nein
<p>Anmerkungen:</p> <p>*) Wenn kein Typenschild auf Feuerstätte: Da sich während der Prüfung kein Typenschild auf der Feuerstätte befand, entfällt die Überprüfung der Dauerhaftigkeit, Lesbarkeit sowie eventueller Schäden durch die Prüfung.</p> <p>Wenn Zeichnungsprüfung oder Anschlussreg: Da es sich um eine administrative Prüfung handelt, entfällt die Überprüfung der Dauerhaftigkeit, Lesbarkeit sowie eventueller Schäden durch die Prüfung.</p> <p>***) Angaben, Mindestabstände und Prüfergebnisse sind dem Prüfbericht zu entnehmen. Vor Inverkehrbringen des Bauproduktes müssen die Anforderungen aller Spiegelstriche aus 8 der EN 13240 erfüllt sein.</p>		