

Bericht Nr.: K 2809 2023 S4

Zusammenfassung der Prüfergebnisse der

Verlängerungsprüfung

von

Gas – Heiz / Kombikessel mit Brennwerttechnik
zur Überprüfung der
Vereinbarung gemäß Art. 15 a B-VG betreffend Kleinf Feuerungen
für Österreich (März 2012)

Produktreihe:
ecoCOMPACT

Typbezeichnungen:
VSC 146/4-5 90
VSC 206/4-5 90
VSC 206/4-5 150
VSC 266/4-5 150

Hersteller:
Vaillant GmbH

2023

Veröffentlichung und Weitergabe an Dritte ist nur in vollständiger, ungekürzter Form zulässig. Veröffentlichung oder Verbreitung von Auszügen, Zusammenfassungen, Wertungen oder sonstigen Bearbeitungen und Umgestaltungen, insbesondere zu Werbezwecken, ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des TÜV Rheinland zulässig. Die Veröffentlichung der Seite 2 ist gestattet.

Die in diesem Bericht dargestellten Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand gemäß Beschreibung auf Seite 2. Der Bericht stellt kein allgemein gültiges Urteil über die Serienfertigung des Produktes dar und berechtigt nicht zur Nutzung eines TÜV Rheinland Prüfzeichens.

**Zusammenfassung der Prüfergebnisse
zur Überprüfung der Vereinbarung gemäß Vereinbarung Art. 15 a B-VG
betreffend Kleinf Feuerungen für Österreich**

Hersteller: Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40
D-42859 Remscheid

Art der Feuerstätte: Gas – Kombikessel mit Brennwerttechnik und Speicher

Bauart: Geschlossener Feuerraum, bodenstehend

Abgasführung / Gaskategorie: B₂₃, B₃₃, B₅₃, C₁₃, C₃₃, C₄₃, C₅₃, C₈₃ C₉₃ / II_{H3P}

Prüfbericht / Art.: K 2809 2023 V3 / Verlängerungsprüfung

Prüfung nach Norm/Regelwerk: QS-G 300: Mai 2019; QS-G 343: Jänner 2018 und QS-G 307: Oktober 2015 (ÖNORM M 7407:2014-05)

Typbezeichnung	ecoCOMPACT VSC 146/4-5 90
Brennstoff	G 20 (Erdgas H)
Nennwärmeleistungsbereich	3,0 - 14,0 kW (Heizen, 80°/60°), 3,0 – 16,0 kW (Warmwasser)
Zulässiger Betriebsdruck	PMS=3 bar; PMW=10 bar
Zulässige Betriebstemperatur	80°C (Heizen) / 65°C (Warmwasser)
Wirkungsgrad gemessen (Nennlast, Heizkreis 80/60°C)	96,8 % (Soll: 92,2) t _A = 68°C, CO ₂ = 9,1 Vol.-%
Wirkungsgrad bei Teillast 30% (t _{Rücklauf} = 30°C)	108,7 % (Soll: 97,6%) t _A = 38°C, CO ₂ = 8,8 Vol.-%
Emissionswerte e _{CO} und e _{NOx}	CO: 5,2 mg/MJ (Soll: 20 mg/MJ) NO _x : 13,1 mg/MJ (Soll: 30 mg/MJ)

Prüfergebnis: Die Anforderungen der Vereinbarung gem. Art. 15 a B-VG der Republik Österreich werden erfüllt. Die detaillierten Angaben des Herstellers in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten und einzuhalten (Installationsanleitung 20181577, Betriebsanleitung 20181420 und Montageanleitung LAS im Überdruckbetrieb 20277283).

TÜV Rheinland Energy GmbH
Test Centre for Energy Appliances

Sachverständiger:



Dipl.-Ing. Inan Metin

Bericht nach Review freigegeben:

Dipl.-Ing. R. Verbert

1. Aufgabenstellung / Anlass der Prüfung

Die genannte Gas- Heiz- bzw. Kombikesselbaureihe mit Brennwerttechnik der Firma Vaillant GmbH wurde zur Verlängerung der ÖVGW Qualitätsmarke für Gasgeräte von der Prüfstelle TÜV Rheinland geprüft (Bericht K 2809 2023 V3). Mit diesem Bericht erfolgt die Zusammenfassung der Verlängerungsprüfung und die Überprüfung der Anforderungen gemäß Vereinbarung Art. 15 a B-VG der Republik Österreich.

2. Kurzbeschreibung des Prüfgegenstandes

Die ecoCOMPACT Geräte sind bodenstehende Gas-Brennwert-Kombikessel mit Warmwasserspeicher, vorgesehen für den Anschluss an Abgasabführungen der Art B₂₃, B₃₃, B₅₃, C₁₃, C₃₃, C₄₃, C₅₃, C₈₃ C₉₃.

Weitere technische Details sind der technischen Dokumentation des Herstellers zu entnehmen.

2.1 Allgemeine technische Daten

Typ Bezeichnung ecoCOMPACT...	Nennwärmebelastung [kW, Hi]	Nennwärmeleistung [kW] (80/60°C)	Kate gorie
VSC 146/4-5 90	3,2 – 14,3 (16,3)*	14,0 (16,0)*	II _{2H3P}
VSC 206/4-5 90	4,0 – 20,4 (24,5)*	20,0 (24,0)*	
VSC 206/4-5 150	4,0 – 20,4 (24,5)*	20,0 (24,0)*	
VCC 266/4-5 150	5,5 – 25,5 (30,6)*	25,0 (30,0)*	

*Warmwasserbetrieb

3. Prüfung

Die Prüfungen gemäß Vereinbarung 15 a B-VG erfolgten in Zusammenhang mit den Prüfungen gemäß QS-G 300:Mai 2019; QS-G 302:Mai 2018; QS-G 343:Jänner 2018; QS-G 346:Jänner 2018 und der QS-G 307:Oktober 2015 (ÖNORM M 7407:2014-05).

3.1 Nachweis der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte gemäß Artikel 7

VSC 146/4-5 90		Brennstoff: Erdgas (H)	
		Soll	Erreicht
Nennwärmeleistung	kW	keine Anforderung	14,7
CO ₂ - Gehalt im Abgas, Volllast	Vol. %	keine Anforderung	9,1
CO –Emission, Messwert, Volllast	ppm	keine Anforderung	36
CO –Emission e_{CO}	mg/MJ	20	5,2
NO _x - Emissionen, Messwert, Volllast	ppm	keine Anforderung	23
NO _x - Emissionen e_{NOx}	mg/MJ	30	13,1

3.2 Anforderungen

Anforderungen gem. Artikel 8 AT 15a	Angaben in der technischen Dokumentation	
1-1	Aufstellung und Betrieb	Anforderung erfüllt
1-2	Angaben zur zugelassenen Stelle, die Prüfbericht erstellt hat	erfolgt durch Hersteller
1-3	Angaben zur benannten Stelle, Konformitätsnachweis Hersteller	erfolgt durch Hersteller
1-4	Angabe der Emissionswerte laut Prüfbericht	erfolgt durch Hersteller
1-5	Angabe der Wirkungsgrade laut Prüfbericht	erfolgt durch Hersteller
1-6	Angabe, ob Pufferspeicher erforderlich ist	Nicht zutreffend
2	Hinweis bzgl. möglicher Kombinationen/Varianten	erfolgt durch Hersteller
3	Aufbewahrung der technischen Dokumentation für die Dauer des Betriebes der Feuerungsanlage	Anforderung erfüllt

Anforderungen gem. Artikel 9 AT 15a	Typenschild	
1-1	Name und Firmensitz des Herstellers	Anforderung erfüllt
1-2	Typ und Handelsbezeichnung	Anforderung erfüllt
1-3	Herstell-Nr. und Baujahr	Anforderung erfüllt
1-4	Nennwärmeleistung und Wärmeleistungsbereich	Anforderung erfüllt
1-5	Brennstoffwärmeleistung bei Nennwärmeleistung	Anforderung erfüllt
1-6	Zulässiger Brennstoff	Anforderung erfüllt
1-7	Zulässiger Betriebsdruck des Wärmeträgers in bar	Anforderung erfüllt
1-8	Zulässige Betriebstemperatur des Wärmeträgers in Grad Celsius	Anforderung erfüllt
1-9	Elektroanschluss (V, Hz, A) und Leistungsaufnahme (W)	Anforderung erfüllt
1-10	Angabe, ob Pufferspeicher erforderlich ist	Nicht zutreffend
2	Typenschild für ortsfest gesetzte Öfen und Herde	Nicht zutreffend

4. Aussage zur Einhaltung der Anforderungen

Die Prüfung ergab, dass die Gas- Heiz-/ bzw. Kombikessel der Firma

Vaillant GmbH

aus der Produktreihe

ecoCOMPACT

mit den Typenbezeichnungen

VSC 146/4-5 90
VSC 206/4-5 90
VSC 206/4-5 150

und

VCC 266/4-5 150

die Anforderungen gem. der Vereinbarung Art. 15 a B-VG über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinf Feuerungen der Republik Österreich erfüllen.

Die Prüfaussage wurde auf Grundlage der durchgeführten Prüfungen gemäß QS-G 300:Mai 2019; QS-G 302:Mai 2018; QS-G 343:Jänner 2018; QS-G 346:Jänner 2018 und der QS-G 307:Oktober 2015 (ÖNORM M 7407:2014-05) sowie der vorgelegten Dokumentation getroffen. Sie gilt in Verbindung mit dem Prüfbericht K 2809 2023 V3 zur Verlängerung der ÖVGW Qualitätsmarke und für Geräte, die gemäß dem geprüften Baumuster hergestellt werden.

Die in diesem Bericht dargestellten Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand gemäß Beschreibung auf Seite 2. Der Bericht stellt kein allgemein gültiges Urteil über die Serienfertigung des Produktes dar und berechtigt nicht zur Nutzung eines TÜV Rheinland Prüfzeichens.

Information zur Entscheidungsregel:

Das ermittelte Messergebnis stimmt mit den Anforderungen überein.

(in Übereinstimmung mit Entscheidungsregel 4.2.1 Abb. 3, ILAC G8:09/2019)

Unter Berücksichtigung der erweiterten Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit multipliziert mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt, liegt der Wert des Messwertes bei einer Normalverteilung mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Messergebnisse mit einem Überdeckungsintervall außerhalb des Grenzwertes können ebenfalls mit der oben genannten Wahrscheinlichkeit als gültig bewertet werden, wenn der Messwert innerhalb der festgelegten Anforderungen liegt.

(in Übereinstimmung mit Entscheidungsregel 4.2.1 Abb. 3, ILAC G8:09/2019)