

Anerkannte Prüfstelle nach Landesbauordnung, Kennziffer SAC 24*
Notifizierte Prüfstelle nach Bauproduktenverordnung (EU) 305/2011, notified body no. 1721
Anerkannte DIN CERTCO Prüfstelle, Registernummer PL 015*
Anerkannte Prüfstelle durch die Vereinigung Kantonaler Feuerversicherung VKF Schweiz*
Feuerstättenprüfstelle

Prüfbericht über die Typprüfung einer Raumheizerserie für feste Brennstoffe nach DIN EN 13240

**Aktenzeichen /
Prüfberichtsnummer
Prüfgegenstand**

DBI F 22/11/0990

Raumheizer DIN EN 13240

Serie: Xeoos X8

Serie in Verbindung
mit AVLE E-Fire:

Xeoos X8...E-Fire / Xeoos X8...Blue

Typen:

X8 BASIC ... / X8 BASIC ECO GREEN ... / X8 PUR ... /
X8 NATUR ... / X8 PATAGONIA ... (E-Fire / Blue)

Ausführungen:

Verschiedene Stahl-/Steinvarianten (siehe Pkt. 4.5),
drehbare oder nicht drehbare Konstruktion,
Ausführung Xeoos X8 ... Plus ... mit
Verblendungsrahmen am Holzlagerfach

Gesamt-nennwärme-
leistung:

8,0 kW

Der Korpus der Raumheizerserie besteht aus Stahl & besitzt zwei Brennkammern, sodass der Betrieb mit der Holzverbrennungstechnik in der oberen Brennkammer oder der Holzvergaserentechnik in der unteren möglich ist. Die plane Tür besitzt eine plane Sichtscheibe. Der Feuerraum besitzt eine Auskleidung sowie eine Prallplatte aus Vermiculite / Feuerbeton sowie einen Katalysator. Die Verbrennungsluft gelangt über einen zentralen Zuluftstutzen als Primär-, Sekundär- & Tertiärluft in einen der beiden Brennraumteile und wird manuell (Schieber) oder automatisch über die AVLE E-Fire geregelt. Der Raumheizer besitzt eine Gussglocke (Düse), welche einen Teil der Verbrennungsluft dem oberen bzw. unteren Feuerraum zuführt.

Auftraggeber

xeoos GmbH
Bahnhofstraße 2
D-35116 Reddighausen

Hersteller

wie Auftraggeber

Auftragsumfang

Typprüfung (Erstprüfung) im Rahmen des Konformitätsbewertungs-verfahrens zur CE-Kennzeichnung und Beurteilung der Feuerstätte hinsichtlich Erfüllung der Produktanforderungen gemäß DIN EN 13240, Anhang ZA.2

Prüfgrundlage(n)

DIN EN 13240:2005-10, DIN EN 13240:2008-06 Berichtigung 1,
DIN 18897-1:2005-06 bzw. Zulassungsgrundsätze des DIBt für die Prüfung und Beurteilung von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe*

Die wesentlichen Produktmerkmale gemäß Anhang ZA.1 der DIN EN 13240 für Raumheizer für feste Brennstoffe wurden überprüft und die Anforderungen erfüllt. Damit ist eine Voraussetzung für die Durchführung des Konformitätsbewertungsverfahrens zur CE-Kennzeichnung gegeben.

Dipl.-Ing. Ronald Aßmann

Unterschrift des Prüfstellenleiters



Dipl.-Ing. (BA) Rico Eßbach

Unterschrift des Prüflingenieurs

Freiberg, 22.12.2022

Dieser Prüfbericht gilt ausschließlich für den in diesem Bericht genannten Prüfgegenstand und gilt nur in Verbindung mit dem o. g. Prüfbericht, welcher weiterhin seine Gültigkeit behält.

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-11072-01-00) aufgeführten Umfang. Anmerkung: Die mit einem Stern (*) gekennzeichneten Prüfverfahren befinden sich außerhalb der DAkKS-Akkreditierung.

Soweit die angegebene(n) Prüfgrundlage(n) keine anderslautenden Anforderungen enthalten, werden bei Konformitätsaussagen die Messunsicherheiten der Messergebnisse nicht berücksichtigt.

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 der Prüfstelle zulässig.

Die zusammenhängende Veröffentlichung der Seiten 1 bis 3 ist gestattet.

Energie mit Zukunft. Umwelt und Verantwortung.

Zusammenfassung

Zeitraum der Prüfungsdurchführung	04.08.2020 – 12.10.2022 Prüfungen an den Geräten 01.11.2022 – 22.12.2022 Berichtserstellung
Prüfart	Prüflabor Freiberg
Auftraggeber	xeos GmbH Bahnhofstraße 2 D-35116 Reddighausen
Art der Anlieferung	Durch den Auftraggeber mittels Speditionsunternehmen
Prüfgegenstand	Raumheizer für feste Brennstoffe DIN EN 13240
Feuerstättenart	Zeitbrandfeuerstätte für den Betrieb mit geschlossener Feuerraumtür
Verwendungszweck	Raumheizung in Gebäuden <u>ohne</u> Wassererwärmung
Typbezeichnung	Serie: Xeos X8 Serie in Verbindung mit AVLE E-Fire: Xeos X8 E-Fire / Xeos X8 Blue Typen: X8 BASIC ... / X8 BASIC ECO GREEN ... / X8 PUR ... / X8 NATUR ... / X8 PATAGONIA ... (E-Fire / Blue) Ausführungen: Verschiedene Stahl-/Steinvarianten (siehe Pkt. 4.5), drehbare oder nicht drehbare Konstruktion, Ausführung Xeos X8 ... Plus ... Holzlagerfach mit Verblendungsrahmen
Bauweise	Verkleidung: Stahlkorpus, verschiedene Stahl- /Steinverkleidungsvarianten (siehe Pkt. 4.5) Feuerraum: Feuerraum mit Vermiculite und / oder Feuerbeton ausgekleidet, Prallplatte aus Vermiculite und / oder Feuerbeton, 1 Katalysatorkassette in der Rückwand vor der rückseitigen, vertikalen Abgasführung, Bypass in Aschekasten, Verkleidungsbodenplatte (unterer Feuerraum) Feuerraumtür(en) ¹⁾ : Eine plane, mittels Federrückholung selbstschließende Feuerraumtür mit Glasscheibe aus Glaskeramik (Schott Robax), von Hand verschlossene & verriegelte Feuerraumtür (Schwenktür) mit planer Sichtscheibe, entspricht Typ CM nach DIN EN 16510:2018, Abschnitt 4.1, Tabelle 1 Nachheizfläche: -- Verbrennungsluft: <u>Serie xeos X8</u> Manuelle Einstellung mit Luftschieber „TwinFireTuner“ ... <u>Serie xeos X8 ... E-Fire / Blue mit AVLE E-FIRE</u> automatisch Einstellung ohne Luftschieber... ...der Verbrennungsluft sowie Umschaltung vom oberen auf den unteren Brennraum Rost: Mit Gussglocke (Düse) Holz-, Warmhalte-, Backfächer: Typen BASIC, NATUR & PUR mit Holzlagerfach, mit zusätzlichem Strahlungsschutzblech an der inneren Oberseite im Brennstofflagerraum Wasserführende Bauteile: -- Art der Schornsteinbelegung: Mehrfachbelegung bei raumluftabhängigem Betrieb und Einfachbelegung bei raumluftunabhängigem Betrieb möglich
Brennstoffe	Scheitholz nach DIN EN ISO 17225-5:2021-11 Holzbriketts nach DIN EN ISO 17225-3:2021-06

¹⁾ Die Anforderungen an die Dichtheit der Feuerstätte nach den Zulassungsgrundsätzen des DIBt werden erfüllt, jedoch entspricht die Feuerstätte aufgrund der verbauten Technik nicht den Vorgaben nach den Zulassungsgrundsätzen des DIBt (selbsttätiger Mechanismus zum automatischen Verschließen der Tür ist nicht vorhanden).

1 Kenndaten der Feuerstätte

Feuerstätte	Serie:	Xeos X8	
	Typen:	X8 BASIC ... / X8 NATUR ... / X8 PUR ... / X8 BASIC ECO GREEN ... / X8 PATAGONIA... (E-Fire / Blue)	
	Serie:	ohne AVLE Xeos X8	mit AVLE Xeos X8 E-Fire / Blue
Brennstoff	-	Scheitholz	
Brennstoffdurchsatz	kg/h	2,40	2,33
Gesamt-Wärmeleistung	kW	8,0	8,0
Raum-Raumleistung	kW	8,0	8,0
Wasser-Wärmeleistung	kW	--	-
CO-Emission bei 13% O ₂	Vol.-%	0,008	0,020
CO-Emission bei 13% O ₂	mg/m ³	97,8	247,9
CO-Emission - Brennstoffbezug	mg/MJ	63,3	160,3
OGC-Emission bei 13% O ₂ (Gesamt-C)	mg/m ³	< 1,0	14,6
OGC-Emission - Brennstoffbezug (Gesamt-C)	mg/MJ	< 1,0	10,2
NO _x -Emission bei 13% O ₂ (angegeben als NO ₂)	mg/m ³	118,5	118,3
NO _x -Emission - Brennstoffbezug (angegeben als NO ₂)	mg/MJ	76,7	76,5
Staub-Emission bei 13% O ₂	mg/m ³	5,9	4,3
Staub-Emission - Brennstoffbezug	mg/MJ	3,8	2,8
Wirkungsgrad ²⁾	%	82	83
Abgastemperatur (t _a -t _r) ²⁾	K	209	199
Abgastemperatur am Stutzen ^{2), 3)}	°C	283	270
notwendiger Förderdruck Abgas	Pa	12	12
Abgasmassenstrom	g/s	7,82	7,44
max. zulässiger Betriebsdruck	bar	--	
max. zulässige Wassertemperatur	°C	--	
Mindestabstände von zu schützenden/ brennbaren Bauteilen (gilt nur für Bauteile aus brennbaren Baustoffen mit einem Wärmedurchlasswiderstand ≤ 1,2 m ² ·K/W)	<u>Eckaufstellung</u> (Gerät 45° in Ecke gedreht) - zu Seitenwänden	250	mm
	<u>Wandaufstellung</u> (Gerät parallel z. Wänden) - zur Seitenwand	300 ⁴⁾	mm
	- zur Rückwand	250	mm
	zum Aufstellboden	0	mm
	zur Decke	--	mm
	im Strahlungsbereich n. vorn	1000	mm
Mindestmaß notwendiger Bodenschutzplatten	nach vorn zu den Seiten	-- --	mm mm

²⁾ Für die Angabe des Wirkungsgrades und der Abgastemperatur wurden die Standard-Rundungsregeln angewendet (bei 4 und kleiner wird ab-, bei 5 und größer wird aufgerundet) um auf ganze Zahlen zu runden (in Übereinstimmung mit DIN EN 16510-1:2018-11, Pkt. A.5).

³⁾ Die Abgastemperatur am Stutzen wurde nach DIN EN 16510-1:2018-11, Pkt. 7.2 berechnet.

⁴⁾ Der Abstand gilt für den Raumheizer mit Einfluss der Strahlung zur Seite.