

ÖkoFEN

# Technische Daten



**Pellematic® PES(K)(B) 10 - 56 kW**

DEUTSCH - ORIGINALANLEITUNG



## **Hersteller**

ÖkoFEN Forschungs- &  
EntwicklungsgesmbH  
A-4133 Niederkappel, Gewerbepark 1  
Tel.: +43 (0) 72 86 / 74 50  
Fax.: +43 (0) 72 86 / 74 50 - 210  
*E-Mail: [oekofen@pelletsheizung.at](mailto:oekofen@pelletsheizung.at)*  
*[www.oekofen.com](http://www.oekofen.com)*

© by ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH  
Technische Änderung vorbehalten

# 1 Technische Daten

## Angaben lt. EU Verordnungen 2015/1187 und 2015/1189

Typenbezeichnung	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Hersteller und Kontaktdaten	ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs GmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Austria								
Kesselklasse	5								
Anheizmodus	Automatisch								
Brennwertkessel	nein								
Festbrennstoffkessel mit Kraft- Wärme-Kopplung	nein								
Kombiheizgerät	nein								
Energieeffizienzklasse	A+								
Energieeffizienzindex (EEI)	113	113	113	114	116	118	118	119	119
Raumheizungsjahresnutzungsgra- d im Betriebszustand $\eta_{son}$ (bezogen auf oberen Heizwert)	82	82	81	82	83	84	84	84	84
Raumheizungsjahresnutzungsgra- d $\eta_s$ (bezogen auf oberen Heizwert)	76	76	76	77	79	80	80	81	81
Abgegebene Nutzwärme bei Nennwärmeleistung $P_n$ [kW]	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Abgegebene Nutzwärme bei 30 % der Nennwärmeleistung $P_p$ [kW]	3	3	5	6	8	10	11	15	17
Kesselwirkungsgrad Nennlast [%]*	92,4	92,7	93	94	94,6	95,5	95,5	95,5	95,4

Brennstoff	Pellets aus reinem Holz nach EN 17225-2, Klasse A1
Heizwert [kWh/kg]	$\geq 4,6$
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	$\geq 600$
Wassergehalt [Gew.%]	$\leq 10$
Ascheanteil [Gew.%]	$\leq 0,7$
Länge [mm]	$\leq 40$
Durchmesser [mm]	6 $\pm 1$

Typenbezeichnung	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
<b>Raumheizungs-Jahres-Emissionen</b>									
PM [mg/m <sup>3</sup> ]	< 40								
OGC [mg/m <sup>3</sup> ]	< 20								
CO [mg/m <sup>3</sup> ]	< 500								
NOx [mg/m <sup>3</sup> ]	< 200								

<b>Hilfsstromverbrauch</b>									
Hilfsstromverbrauch bei Nennwärmeleistung $e_{l_{max}}$ [W]	120								
Hilfsstromverbrauch bei 30 % der Nennwärmeleistung $e_{l_{min}}$ [W]	36								
Hilfsstromverbrauch im Bereitschaftszustand $P_{SB}$ [W]	7								

<b>Wasserseite</b>									
Wasserinhalt [l]	64	64	64	64	104	104	135	135	135
VL/RL Anschluss Ø [Zoll]	1	1	1	1	5/4	5/4	2	2	2
VL/RL Anschluss Ø [DN]	25	25	25	25	32	32	50	50	50
Wasserseitiger Widerstand des Kessels bei 10K [mbar]	54,7	95,2	150	220	284	376	38,9	51,9	60,5
Wasserseitiger Widerstand des Kessels bei 20K [mbar]	14,0	24,2	38,0	55,0	72	95,0	10,4	13,9	16,2
Kesseltemperatur [°C]	65 - 90								
Min. Kesseltemperatur [°C]	55								
Max. Betriebsdruck [Bar]	3								
Prüfdruck [Bar]	4,6								

Typenbezeichnung	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
<b>Abgasseite</b>									
Flammraumtemperatur [°C]	500 - 870								
Zugbedarf Nennleistung [mBar]	0,08								
Zugbedarf Teillast [mBar]	0,03								
Abgastemperatur AGT Nennleistung [°C]	160								
Abgastemperatur AGT Teillast [°C]	100								
Abgasmassenstrom Nennleistung [kg/h]	20,3	24,2	30,4	39,2	48,0	66,5	73,1	92,9	119,3
Abgasmassenstrom Teillast [kg/h]	6,4	7,9	10,3	14,6	19,0	28,1	31	39,8	45,6
Abgasvolumen Nennleistung bei AGT [m <sup>3</sup> /h]	21,9	28,9	37,6	50,2	63,2	51,2	56,3	71,5	81,7
Abgasvolumen Teillast bei AGT [m <sup>3</sup> /h]	5,8	6,9	10,9	13,0	17,4	21,6	23,9	30,6	35,1
Abgasleitungsdurchmesser (am Kessel) [mm]	130	130	130	130	150	150	180	180	180
Kamindurchmesser	gemäß Kaminberechnung								
Kaminausführung	feuchtebeständig, geeignet für feste Brennstoffe								

Typenbezeichnung	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
<b>Kaminberechnung</b>									
Nennwärmeleistung Nennlast [kW]	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Feuerungswärmeleistung Nennlast [kW]	11	13	16	22	27	35	39	52	60
CO2 Volumenkonzentration Nennlast [%]	12,9	13	13,2	13,6	13,2	13	14,4	15,4	16
Abgasmassenstrom Nennlast für Kaminberechnung [kg/s]	0,00 56	0,00 67	0,00 84	0,010 9	0,013 3	0,018 5	0,02 03	0,02 58	0,02 95
Abgastemperatur Nennlast für Kaminberechnung [° C]	120	120	160	160	160	160	160	160	160
Notwendiger (+) oder maximaler (-) Förderdruck Nennlast [Pa]	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Nennwärmeleistung Teillast [kW]	3	3,4	5	6	8	10	11	15	17
Feuerungswärmeleistung Teillast [kW]	3,2	3,69	5,2	6,59	8,78	11,0	12,1	16,5	18,7
CO2 Volumenkonzentration Teillast [%]	10,1	9,6	8,6	10,5	10,6	10,7	10,5	10,7	10,8
Abgasmassenstrom Teillast für Kaminberechnung [kg/s]	0,001 4	0,001 7	0,00 22	0,00 31	0,00 41	0,00 60	0,00 66	0,00 85	0,00 98
Abgastemperatur Teillast für Kaminberechnung [° C]	80	80	100	100	100	100	100	100	100
Notwendiger (+) oder maximaler (-) Förderdruck Teillast [Pa]	3	3	3	3	3	3	3	3	3

<b>Gewichte</b>				
Transportgewicht verpackt auf der Palette mit Holzrahmen [kg]	385		470	650
Kesselgewicht mit Verkleidung, ZWB und Brenner [kg]	350		430	605
Kesselgewicht ohne Verkleidung, ZWB und Brenner [kg]	240		300	422
Ascheladevolumen [kg]	25		30	30
Ascheinhalt Aschebox [kg]	25			

Typenbezeichnung	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
<b>Elektrische Anlage</b>									
Anschlusswert	230 VAC, 50Hz, 16A								
Hauptantrieb [W]	40								
Raumaustragungsantrieb [W]	250 / 370								
Saugturbine [W]	1400								
Verbrennungsluftgebläse [W]	62						83		
Abgasgebläse [W]	25						32		
Elektrische Zündung - [W]	250								
Reinigungsmotor [W]	40								
Motor Aschebox extern [W]	40								
Motor Brenntellerreinigung [W]	40								
Brandschutzklappe [W]	5								
Schutzart	IP20								

\* Prüfstandswert bezogen auf den unteren Heizwert des Brennstoffs. Ermittelt bei kontinuierlichem Vollast-Idealbetrieb nach den Messverfahren gemäß EN303-5. Praxiswerte und saisonale Wirkungsgrade können aufgrund örtlicher Gegebenheiten, Brennstoffeigenschaften und individuellen Betriebsweisen abweichen. Die Werte beziehen sich nicht auf einen einzelnen Kessel, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Kesseltypen.



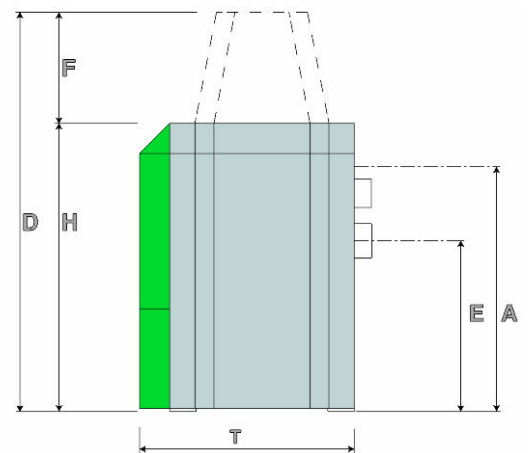
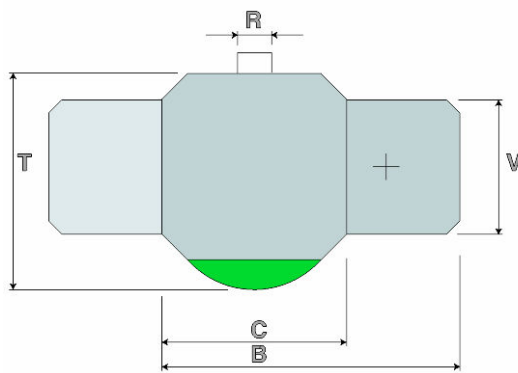
Weitere technische Daten und Typenprüfresultate auf Anfrage erhältlich bei Ihrem ÖkoFEN Ansprechpartner.

## 2 Einbringungshinweise

Vor der Einbringung prüfen Sie die Maße aller Türöffnungen, ob Sie den Kessel ordnungsgemäß einbringen oder aufstellen können.

Mindesttürbreiten		
PES, PESK	10, 12, 15, 20 kW	690 mm
PES, PESK	25, 32 kW	750 mm
PES	36, 48, 56 kW	800 mm

### Kessel Abmessungen



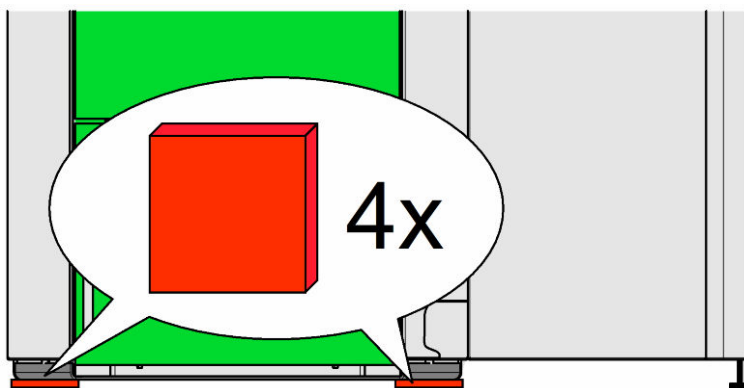


Maße in mm	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
<b>B:</b> Breite Pelletskessel gesamt	1130	1130	1130	1130	1186	1186	1297	1297	1297
<b>C:</b> Breite Kesselverkleidung	700	700	700	700	756	756	862	862	862
<b>H:</b> Höhe Kesselverkleidung	1090	1090	1090	1090	1290	1290	1553	1553	1553
<b>D:</b> Höhe Pellets Sauganlage	1392	1392	1392	1392	1592	1592	1855	1855	1855
<b>F:</b> Höhe Befüllereinheit Sauganlage	302	302	302	302	302	302	302	302	302
<b>T:</b> Tiefe Kesselverkleidung	814	814	814	814	870	870	990	990	990
<b>V:</b> Tiefe Brennerverkleidung	508	508	508	508	508	508	508	508	508
<b>E:</b> Abgasrohr Anschlusshöhe	645	645	645	645	844	844	1040	1040	1040
<b>A:</b> Vor- Rücklauf Anschlusshöhe	905	905	905	905	1110	1110	1320	1320	1320
<b>R:</b> Abgasrohr Durchmesser	130	130	130	130	150	150	180	180	180

### Kessel Gewicht

Maße in kg	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
Kesselgewicht verpackt auf Palette mit Holzrahmen	385	385	385	385	470	470	650	650	650
Kesselgewicht mit Verkleidung, Zwischenbehälter und Brenner	350	350	350	350	430	430	605	605	605
Kesselgewicht ohne Verkleidung, Zwischenbehälter und Brenner	230	230	230	230	300	300	422	422	422

## Unterlagsgummi



## ACHTUNG

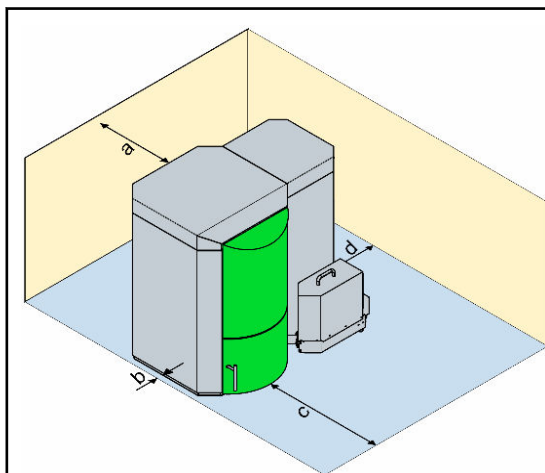
Legen Sie vor der Aufstellung des Kessels die im Lieferumfang enthaltenen Unterlagsgummis unter.

## Erforderliche Mindestabstände



Für ein sachgerechtes wirtschaftliches Betreiben und Warten der Heizungsanlage müssen Sie bei der Aufstellung des Kessels die unten angeführten Mindestabstände zu den umliegenden Bauteilen einhalten.

**Beachten Sie zusätzlich bei der Aufstellung die länderspezifisch gültigen Mindestabstände zum Abgasrohr.**

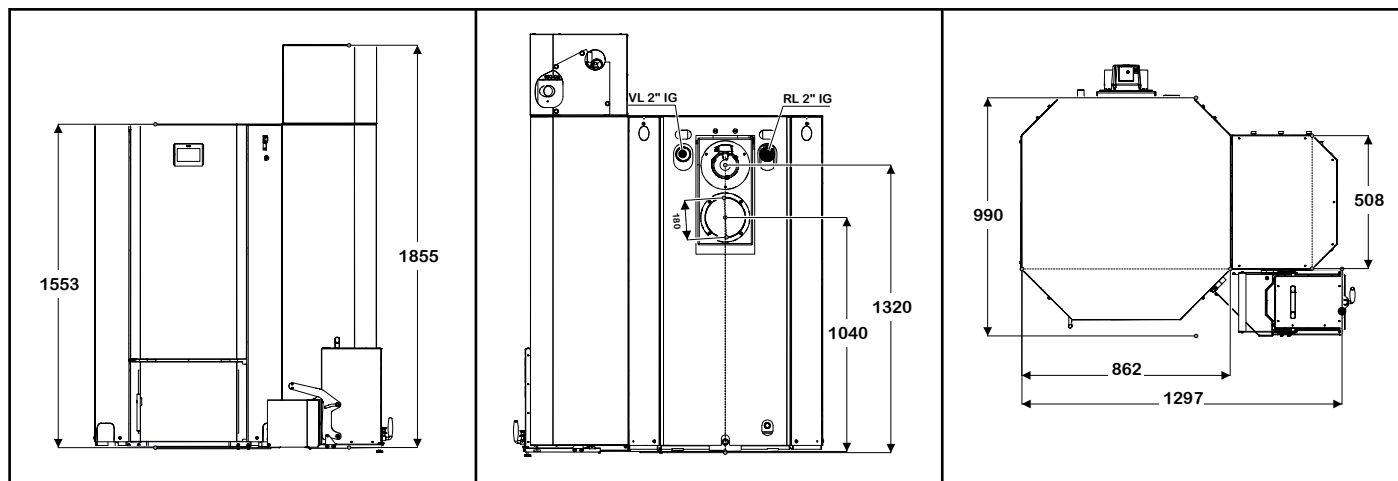


a	Min. Abstand Abgasrohrstutzen zu Wand oder Bauteil	450 mm
b	Min. Abstand Kesselseite zu Wand oder Bauteil	50 mm
c	Min. Abstand Kesselfront zu Wand oder Bauteil	700 mm
d	Min. Abstand Brennerseite zu Wand oder Bauteil	300 mm

Vor der Einbringung prüfen Sie die Maße aller Türöffnungen, ob Sie den Kessel ordnungsgemäß einbringen oder aufstellen können.

Mindesttürbreiten – Einbringmaß		
PES, PESK	10, 12, 15, 20 kW	750 mm
PES, PESK	25, 32 kW	800 mm
PES	36, 48, 56 kW	800 mm

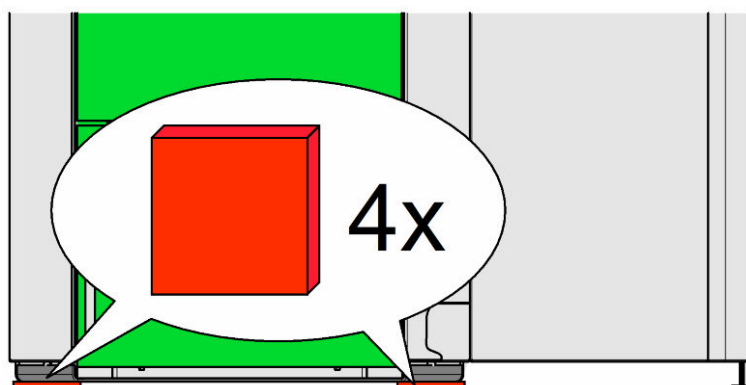
### Kessel Abmessungen



### Kessel Gewicht

Maße in kg	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
Kesselgewicht verpackt auf Palette mit Holzrahmen	385	385	385	385	470	470	650	650	650
Kesselgewicht mit Verkleidung, Zwischenbehälter und Brenner	350	350	350	350	430	430	605	605	605
Kesselgewicht ohne Verkleidung, Zwischenbehälter und Brenner	230	230	230	230	300	300	422	422	422

### Unterlagsgummi



**ACHTUNG**

Legen Sie vor der Aufstellung des Kessels die im Lieferumfang enthaltenen Unterlagsgummis unter.

---

## Erforderliche Mindestabstände

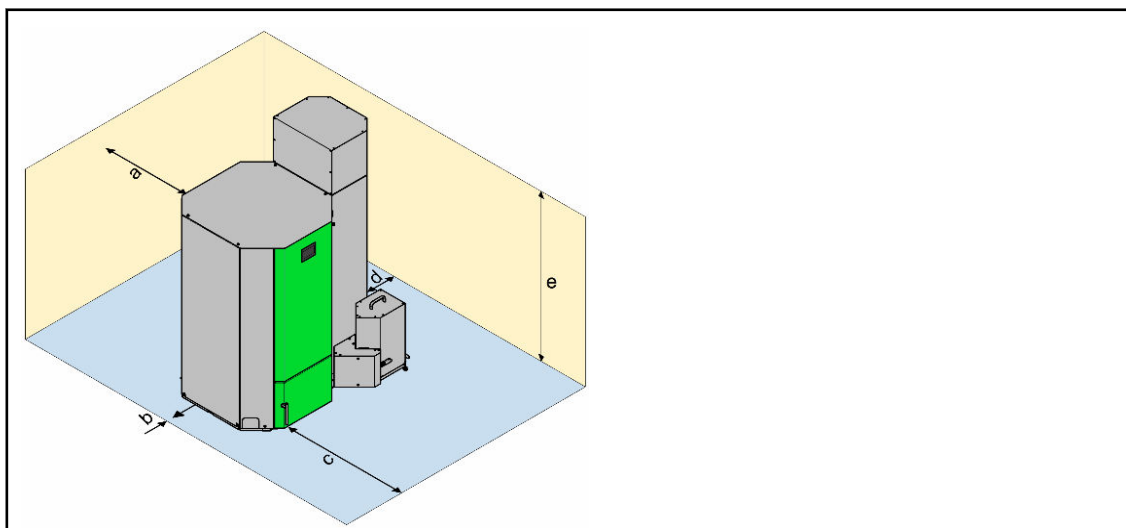
### ACHTUNG

Sofern möglich sind größere Abstände im Sinne der Servicefreundlichkeit zu bevorzugen.



Für ein sachgerechtes wirtschaftliches Betreiben und Warten der Heizungsanlage müssen Sie bei der Aufstellung des Kessels die unten angeführten Mindestabstände zu den umliegenden Bauteilen einhalten.

Beachten Sie zusätzlich bei der Aufstellung die länderspezifisch gültigen Mindestabstände zum Abgasrohr.



a	Min. Abstand Abgasrohrstutzen zu Wand oder Bauteil	450 mm
b	Min. Abstand Kesselseite zu Wand oder Bauteil	50 mm
c	Min. Abstand Kesselfront zu Wand oder Bauteil	700 mm
d	Min. Abstand Brennerseite zu Wand oder Bauteil	300 mm
e	Mindestraumhöhe	2000 mm



Die angegebenen Werte dürfen nicht durch Rohrleitungen oder sonstiges unterschritten werden.

### ACHTUNG

Aufgrund einer niedrigen Kesseloberflächentemperatur können die angeführten Mindestabstände eingehalten werden.

► Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen gesetzlichen Vorschriften!



Beispiel Deutschland:

Im Sinne des § 4 Abs. 7 MFeuV ist zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen kein Abstand erforderlich, da an diesen bei Nennleistung keine höheren Temperaturen als 85 °C auftreten können. Die Mindestabstände zum Abgasrohr bleiben davon unberührt.

---



**ÖkoFEN**