

## Datenblatt

### BRUNNER Pelletheizung BPH 4/15 und BPH 4/17



#### Produktleistungsbeschreibung

- variabler, anpassungsfähiger Leistungsbereich von 4 kW bis 17 kW für eine optimale Anpassung an den benötigten Wärmebedarf;
  - Stellfläche nur 0,53 m<sup>2</sup>;
  - automatische und schnelle Zündung durch Hochleistungs-Heizelement;
  - laufzeitabhängige automatische Wärmetauscherreinigung;
  - minimaler Eigenstrombedarf und niedrigste Standby-Verluste;
  - bedienungs- und reinigungsfreundlicher Geräteaufbau;
  - große Aschebox mit Deckel;
- u.v.m.

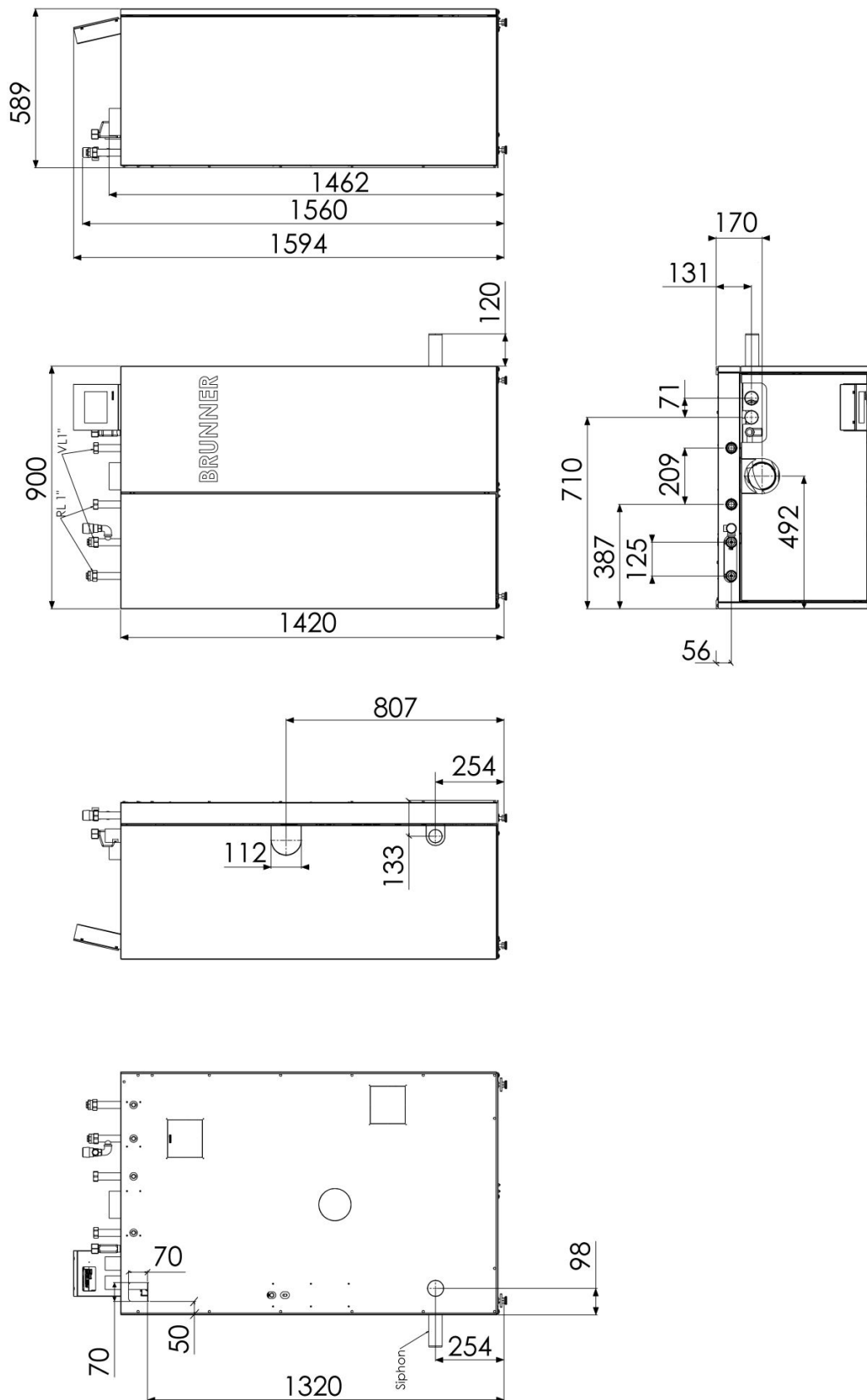
#### Höchste Betriebssicherheit

- detailliertes Sicherheitskonzept durch die Kesselregelung; kontinuierliche Überwachung und Kontrolle aller Betriebszustände, deren Anzeige am Display, ebenso eine automatische Archivierung sowohl der Betriebsdaten wie auch aller Meldungen;
  - einfache Steuerung mit dem modernen Touch-Display, das nicht nur im Heizungsraum angebracht werden kann, sondern auch in den Wohnräumen;
  - gesicherte Einhaltung der geforderten Grenzwerte der 1. BImSchV Stufe 2;
- u.v.m.

#### Besondere Produktmerkmale

- einfache Steuerung mit dem modernen Touch-Display, das nicht nur im Heizungsraum, sondern auch in den Wohnräumen angebracht werden kann;
  - Automatische Zündung: erfolgt nur bei einer tatsächlichen Wärmeanforderung;
  - Einfache Durchführung des Abgastests vom Schornsteinfeger;
  - In Kombination mit der Heizzentrale BRUNNER: perfekte Abstimmung aller Wärmeerzeuger, Wärmeverbraucher und Speicher, sowie mobile Steuerung via Smartphone, Tablet, PC auf [www.mybrunner.com](http://www.mybrunner.com);
- u.v.m.

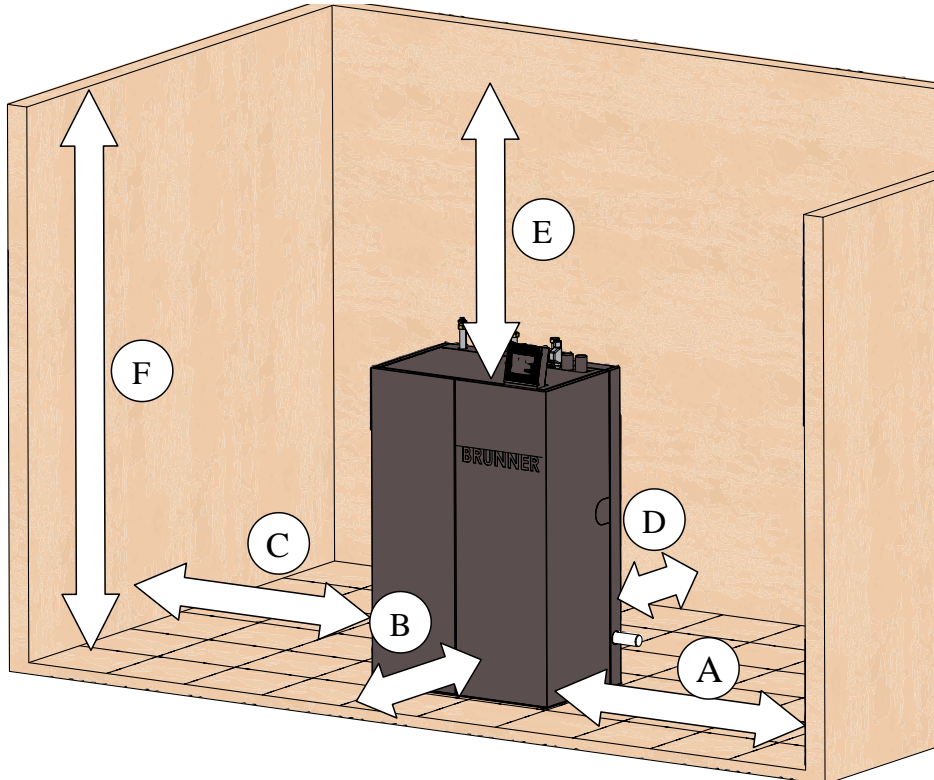
# 1 Maßblatt BPH



## 2 Mindestabstände

Die Einhaltung der Mindestabstände bei der Aufstellung des Kessels ist erforderlich, um die Zugänglichkeit bei Wartungs- und Servicearbeiten am Heizkessel zu gewährleisten.

Abgasanlagen müssen für den Schornsteinfeger für Mess-, Überprüfungs- und Reinigungsarbeiten leicht zugänglich sein. Es sollte daher für den Pelletkessel eine entsprechende Standfläche eingeplant werden.



A	500 mm	Wartungsseite
B	600 mm	Bedienseite
C	50 mm	Seite für direkten Anbau optionaler Wochenbehälter oder/und Warmwasserspeicher
D	50 mm	Wandabstand
E	430 mm	Wartung (Ausbau WT-Reinigung)
F	1850 mm	resultierende Raumhöhe

### Abstände zu Brennstofflagern

Maßgeblich für die Mindestabstände von Feuerstätten und Abgasanlagen zu brennbaren Bauteilen oder Brennstofflagern ist die Muster-Feuerungsverordnung (MFeuV).

### Abstände zu Brennstofflagern gemäß §12 (3):

Sind in den Räumen nach Absatz 2 Nr. 2 bis 4 Feuerstätten aufgestellt, müssen diese:

- außerhalb erforderlicher Auffangräume für auslaufenden Brennstoff stehen und
- einen Abstand von mindestens 1 m zu Behältern für Heizöl oder Dieselkraftstoff haben.

Ein Abstand von 0,1 m genügt, wenn nachgewiesen ist, dass die Oberflächentemperatur der Feuerstätte 40°C nicht überschreitet.

### 3 Technische Daten

Parameter	M.E.	BPH 4/15	BPH 4/17
Betriebsweise		Heizwert, nicht kondensierend	Brennwert, kondensierend
Wärmeleistungsbereich	kW	4 - 15	4 - 17
Kesselwirkungsgrad Nennwärmeleistung	%	91,9	105,5
Kesselklasse (EN 303-5/2012)		5	5
Betriebsdruck	bar	3	3
<b>Maße</b>			
Kesselmaße mit Verkleidung (BxTxH)	mm	900 x 589 x 1594	900 x 589 x 1594
Einbringmaße Kesselkörper (BxTxH)	mm	890 x 580 x 1420	890 x 580 x 1420
min. Einbringgewicht Kesselkörper	kg	195	195
Gesamtgewicht	kg	285	285
Pelletsgewicht im Tagesbehälter	kg	32	32
Aschebox Entleerung	pro Jahr	3 - 4	3 - 4
Brenndauer (bei Nennlast)	h	6,5	6,5
empfohlenes Pufferspeichervolumen min.	Liter	750	750
<b>Daten zu wasserseitigen Anschlüssen</b>			
Kesselwasserinhalt	Liter	38	38
Kesselanschluss VL bzw. RL Ø	DN (Zoll)	IG 25 (1")	IG 25 (1")
Größe MAG (Ausdehnungsgefäß)	Liter	18	18
Kessel-Vorlauftemperatur, max.	°C	75	75
min. Kessel-Rücklauftemperatur	°C	35	25
Höhe Vorlauf	mm	1560	1560
Höhe Rücklauf	mm	1560	1560
wasserseitiger Widerstand $\Delta T=10K$	mbar	16,6	16,6
Höhe Ablauf Spülwasser / Kondensat	mm	254	254
Anschluss Wärmetauscherspülung	Zoll	IG 3/4"	IG 3/4"
Leitungsdimension bis BHZ/Pufferspeicher	DN (Zoll)	25 (1") / 25 (1")	25 (1") / 25 (1")
<b>Daten für Schornsteinberechnung (DIN EN 13884-1)</b>			
Abgastemperatur Nennwärmeleistung	°C	125	53
Abgastemperatur Teillast	°C	120	53
Abgasmassenstrom Nennleistung	kg/h (g/s)	36,0 (10)	28,8 (8,0)
Abgasmassenstrom Teillast	kg/h (g/s)	10,8 (3,0)	14,4 (4,0)

Parameter	M.E.	BPH 4/15	BPH 4/17
Höhe Abgasrohranschluss	mm	1462	1462
Abgasrohranschluss Ø	mm	100	100
notwendiger Förderdruck	Pa	3	-
verfügbarer Förderdruck	Pa	-	6
Anschlussset Verbrennungsluft Ø	mm	110	110
Höhe Verbrennungsluftanschluss (Durchbruch in Verkleidung)	mm	807	807
Kohlendioxid CO <sub>2</sub> -Gehalt	%	11,3	14,5

**Hinweis zur Abgasführung**

Bei **BPH 4/17** muss die Verbindungsleitung mind. 50 Pa überdruckdicht ausgeführt werden.

Bei raumluftunabhängiger Betriebsweise muss die Verbindungsleitung generell mind. 50 Pa überdruckdicht ausgeführt werden.

Wir empfehlen unser Verbindungsleitungssystem.

Schornsteinausführung: geeignet für Brennwert - feste Brennstoffe - feuchtebeständig - N1 oder P1 (je nach Schornsteinberechnung).

Wir empfehlen bei Sanierung unser SET-Schornsteinsanierung bzw. eine Schornsteinausführung entsprechend W3G N1 oder P1.

**Hinweis zur Verbrennungsluftführung bei raumluftunabhängiger Installation**

Die BPH ist für raumluftunabhängigen Betrieb gemäß Installationsart **FC<sub>42x</sub>** und **FC<sub>52x</sub>** geprüft. Die Verwendung des „Beipack externe Zuluft“ Art.Nr. PH003060 ist für diese Installationsart erforderlich!

Elektrische Anschlüsse	M.E.	BPH 4/15	BPH 4/17
Netzanschluss	VAC, A, Hz	230, 16, 50	230, 16, 50
elektrische Leistungsaufnahme bei Nennlast	W	60	60
Standby	W	12	12

**Emissionswerte**

	M.E.	BPH 4/15	BPH 4/17
<b>Emissionen gemäß den Anforderungen für Deutschland-1.BImSchV; bei 13%O<sub>2</sub></b>			
CO bei Nennwärmeleistung	mg/m <sup>3</sup>	2	16
CO bei Teillast	mg/m <sup>3</sup>	8	16
Staub bei Nennwärmeleistung	mg/m <sup>3</sup>	10	6
Staub bei Teillast	mg/m <sup>3</sup>	2	4
OGC bei Nennwärmeleistung	mg/m <sup>3</sup>	0	0
OGC bei Teillast	mg/m <sup>3</sup>	1	0
NOx bei Nennwärmeleistung	mg/m <sup>3</sup>	73	64
NOx bei Teillast	mg/m <sup>3</sup>	52	50

	M.E.	BPH 4/15	BPH 4/17
<b>Emissionen gemäß den Anforderungen für die Schweiz -LRV; bei 13%O<sub>2</sub></b>			
CO bei Nennwärmeleistung	mg/m <sup>3</sup>	2	16
CO bei Teillast	mg/m <sup>3</sup>	8	16
Staub bei Nennwärmeleistung	mg/m <sup>3</sup>	10	6
Staub bei Teillast	mg/m <sup>3</sup>	2	4
OGC bei Nennwärmeleistung	mg/m <sup>3</sup>	0	0
OGC bei Teillast	mg/m <sup>3</sup>	1	0
NOx bei Nennwärmeleistung	mg/m <sup>3</sup>	73	64
NOx bei Teillast	mg/m <sup>3</sup>	52	50
<b>Emissionen gemäß den Anforderungen für Österreich-Art.15a; bei 13%O<sub>2</sub></b>			
CO bei Nennwärmeleistung	mg/MJ	1	11
CO bei Teillast	mg/MJ	5	11
Staub bei Nennwärmeleistung	mg/MJ	6	4
Staub bei Teillast	mg/MJ	2	3
OGC bei Nennwärmeleistung	mg/MJ	0	0
OGC bei Teillast	mg/MJ	0	0
NOx bei Nennwärmeleistung	mg/MJ	48	42
NOx bei Teillast	mg/MJ	34	33

### Spezifische Kennwerte

	M.E.	BPH 4/15	BPH 4/17
<b>zur Berechnung der Erzeuger-Aufwandzahlen nach EnEV bzw. DIN V 4701-10</b>			
Wirkungsgrad im stat. Betrieb		0,92	1,06
Wirkungsgrad im Grundzyklus GZ		0,84	0,96
vom WE bei einem Grundzyklus abgegebene Nutzwärme	kWh	9,21	10,49
Leistungsanteil Heizkreis		1	1
max. Nutzungsleistung im Betrieb Q <sub>nmax</sub>	kW	15	17
mittlere Nutzungsleistung im Betrieb Q <sub>Nm</sub>	kW	13,5	15,3
Temperaturhysterese	K	20	20
Hilfsenergiebedarf Grundzyklus Q <sub>HE</sub> , GZ	kWh	0,037	0,037
mittlere elektrische Leistungsaufnahme im stat. Betrieb	W	60	60

	M.E.	BPH 4/15	BPH 4/17
<b>zur Berechnung der Erzeuger-Aufwandzahlen nach EnEV bzw. DIN 18599</b>			
Bereitschaftsverlust bei mittlerer Kesseltemperatur von 70 °C		0,017	0,009
bei der Wärmeerzeugerprüfung zugrundliegende Last (=Teillast)		0,27	0,24
Heizkesseltemperatur im Prüffall bei Nennlast	°C	75,0	50,0
Heizkesseltemperatur im Prüffall bei Teillast	°C	75,0	50,0
elektrische Leistungsaufnahme im Betrieb des Heizkessels	kW	0,06	0,060
elektrische Leistungsaufnahme des Heizkessels bei Teillast	kW	0,012	0,012
elektrische Leistungsaufnahme des Heizkessels bei Betriebsbereitschaft	kW	0,038	0,038
Wirkungsgrad des Heizkessels bei Nennleistung (brennwertbezogen)		0,851	0,977
Wirkungsgrad des Heizkessels bei Teillast (brennwertbezogen)		0,880	0,938

<b>Angaben gemäß Delegierten Verordnung (EU) 2015/118</b>		BPH 4/15	BPH 4/17
Energieeffizienzklasse		A+	A++
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad	%	81,3	88,3
CO	mg/m <sup>3</sup>	10	23
Staub	mg/m <sup>3</sup>	5	8
OGC	mg/m <sup>3</sup>	1	0
NOx	mg/m <sup>3</sup>	75	88

**Ulrich Brunner GmbH**

Zellhuber Ring 17-18  
D-84307 Eggenfelden  
Tel.: +49 (0) 8721/771-800  
Fax: +49 (0) 8721/771- 99800  
Email: [service@brunner.com](mailto:service@brunner.com)  
Aktuelle Daten unter: [www.brunner.de](http://www.brunner.de)

**Urheberrecht**

Alle in dieser technischen Dokumentation enthaltenen Informationen, Zeichnungen und technische Beschreibungen sind unser Eigentum und dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Erlaubnis vervielfältigt werden.

® **BRUNNER** ist ein eingetragenes Markenzeichen.

Technische Änderungen, Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

© by Ulrich Brunner GmbH.