

# wodtke Pellet- Primärofen<sup>®</sup>- Technik

## Zusätzliche Montageanleitung für Baureihe "PE" und „PE Nova“ mit Steuerung S4

Bitte lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme Ihres Gerätes alle Anleitungen! So vermeiden Sie Schäden, die durch unsachgemäße Aufstellung oder Bedienung hervorgerufen werden können. Ihr Gerät wird Sie und die Umwelt lange mit einer optimalen Funktion verwöhnen.

**Die vorliegende zusätzliche Montageanleitung für die Baureihe "PE" und „PE Nova“ ergänzt lediglich unsere Bedienungs- und Montageanleitung Steuerung S4 und ist für sich allein daher unvollständig. Bitte beachten Sie unbedingt auch diese Bedienungs- und Montageanleitung.**

Behagliche Wärme und viele gemütliche Stunden mit Ihrem Pellet-Primärofen wünscht Ihnen

Ihre wodtke GmbH.



W  
E  
G  
E  
M  
O  
N  
T  
A  
N  
G  
E  
A  
N  
L  
E  
I  
T  
U  
N  
G  
E  
N  
W  
O  
D  
T  
K  
E

wodtke

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Wichtige allgemeine Hinweise</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Besonderheiten der Baureihe "PE" und "PE Nova"</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Ein- und Ausbau Grundkörper (herausziehbar)</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Rauchgas-Anschluss / Verbindungsstück</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Anschluss und Verlegung von Elektro- &amp; Steuerungskabeln</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Wasserseitiger Anschluss (nur Waterplus-Geräte)</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Verbrennungsluft-Anschluss (Option)</b> .....	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Strahlungswände / Wärmeabgabe</b> .....	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>Keramische Nachheizfläche (nur bei Airplus-Geräten)</b> .....	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>Dimensionierung der Heizkammerabstände und der Zu- / Umluftöffnungen</b> .....	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>Brandschutzabstände</b> .....	<b>8</b>
11.1	Brandschutzabstände im Strahlungsbereich .....	9
11.2	Brandschutzabstände außerhalb des Strahlungsbereichs.....	9
11.3	Brandschutzabstände vor und unter dem Ofen .....	9
11.4	Abstände zum Verbindungsstück (Rauchrohr) .....	9
11.5	Brandschutzabstände und Dämmung innerhalb der bauseitigen Ummantelung.....	10
11.6	Zu- und Umluftöffnungen .....	11
11.8	Brandschutzabstände und Dämmung keramischer Zug (nur Airplus-Geräte).....	12
<b>12</b>	<b>Wärmeverteilung: Strahlung, Konvektion, wasserseitige Leistung</b> .....	<b>14</b>
<b>13</b>	<b>Zusätzliche Warmluftanschlüsse für Konvektionsluft (Option)</b> .....	<b>15</b>
<b>14</b>	<b>Kundendienst / Ersatzteile</b> .....	<b>16</b>
<b>15</b>	<b>Ihr Fachbetrieb</b> .....	<b>16</b>

# 1 Wichtige allgemeine Hinweise



**Lesen Sie bitte vor Installation und Inbetriebnahme alle Anleitungen und Informationen. Sie vermeiden so Fehlfunktionen und Bedienfehler.** Der Installateur und der Betreiber sind verpflichtet, sich **vor Inbetriebnahme** anhand der Anleitungen ausreichend zu informieren. **Die jeweils örtlich gültigen Vorschriften und Regeln (z.B. Landesbauordnung, Feuerungsverordnung FeuVo, Fachregeln Heizungs- und Luftheizungsbau, Elektro-/VDE-Richtlinien etc.) sind zu beachten.** Diese Geräte sind nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie die Geräte zu benutzen sind. Kinder müssen dauerhaft beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie insbesondere nicht mit den Geräten spielen bzw. in Kontakt mit heißen Arbeitsflächen kommen.

**Die vorliegende zusätzliche Montageanleitung für die Baureihe "PE" ergänzt lediglich unsere Bedienungs- und Montageanleitung Steuerung S4 und ist für sich allein daher unvollständig.** Bitte beachten Sie unbedingt auch die Bedienungs- und Montageanleitung. Diese enthalten auch Angaben zur Reinigung und Wartung der Geräte. Beachten Sie auch die separaten Anleitungen z.B. zur Montage von Seitenverkleidungen und von Zubehör.



**In Deutschland kann eine Feuerstätte erst in Betrieb genommen werden, wenn der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister die Betriebserlaubnis erteilt hat.** Informieren Sie ihn rechtzeitig, wenn Sie die Errichtung oder Änderung einer Feuerstätte planen.

Die **bestimmungsgemäße Verwendung** wird nachfolgend erklärt. **Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.** Für hieraus resultierende Schäden übernehmen wir keine Haftung. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Bedienungs- und Montageanweisungen. **Unerlaubte Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Gewährleistungs- und Garantieansprüche.**

**Arbeiten**, wie insbesondere **Installation, Montage, Erstinbetriebnahme** und **Servicearbeiten** sowie **Reparaturen**, dürfen nur durch einen ausgebildeten **Fachbetrieb** (Heizungs- oder Luftheizungsbau) durchgeführt werden. Bei unsachgemäßen Eingriffen erlöschen Gewährleistung und Garantie. **Der Anschluss und die Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.** Elektronische Bauteile wie u.a. Platine, Luftmengensensor und Bedienboard sind elektrostatisch empfindliche Bauteile.

Der Fachbetrieb hat im Rahmen der **Endabnahme** den Betreiber der Anlage immer in den Betrieb, die Reinigung und Wartung der Anlage eingehend und qualifiziert einzuweisen. Hierbei ist besonders auf die Verwendung geeigneter Brennstoffe, die regelmäßig notwendige Reinigung durch den Betreiber, die notwendige Wartung und die Sicherheitshinweise einzugehen. Insbesondere bei Nichtbeachtung der Anleitungen sowie der vorgeschriebenen Reinigung und Wartung erlöschen Gewährleistung und Garantie. Vor Inbetriebnahme unbedingt prüfen, dass sämtliches **Zubehör aus Brennraum und Aschelade entnommen** worden ist und der Pelletbehälter frei von Rückständen (z.B. Bauschutt, Schrauben...) ist. Die **Reinigung** der Feuerstätte muss regelmäßig durch den Betreiber erfolgen.

Für die **Wartung** der Feuerstätte empfehlen wir den Abschluss eines Wartungsvertrages zwischen Fachhändler und Betreiber. Die regelmäßige Wartung kann auch durch den technisch versierten und vom Fachbetrieb fundiert eingewiesenen Betreiber stattfinden.

**Vor Arbeiten Netzstecker ziehen!** Der Netzstecker bzw. die zugehörige Steckdose muss jederzeit leicht zugänglich sein. Der Betrieb des Gerätes mit beschädigtem Netzkabel ist verboten. Wenn das Netzkabel beschädigt wird, muss dieses sofort durch einen qualifizierten Fachhandwerker ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

**Netzstecker des Ofens nicht im Betrieb ziehen ! Ofen vorher ausschalten, Gebläsenachlauf (G OFF) vollständig abwarten.**



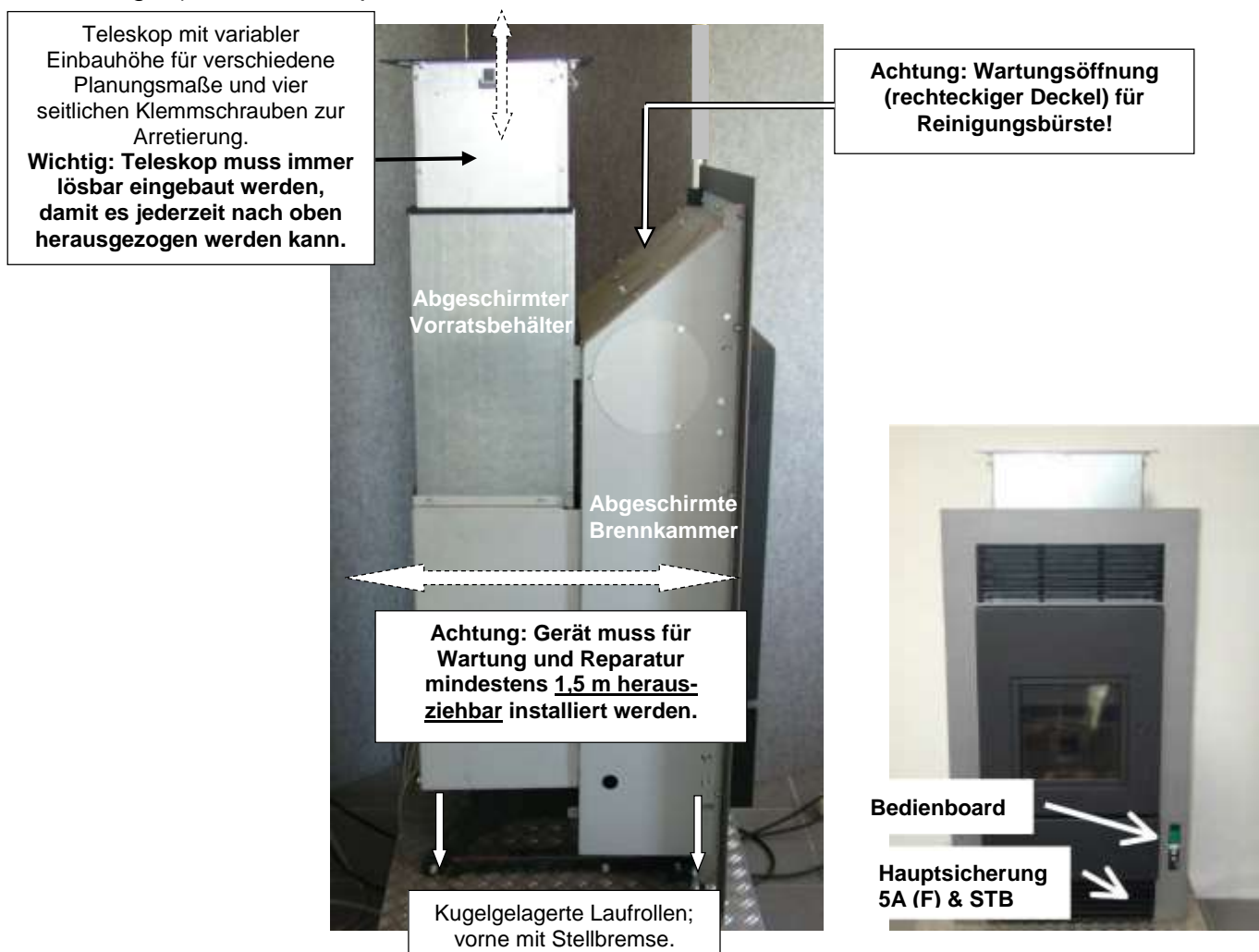
**Mit richtigem Betrieb / Bedienung und guter Pflege / Wartung erhöhen Sie die Wertstabilität und Lebensdauer Ihrer Geräte. Sie sparen wertvolle Ressourcen und schonen unsere Umwelt und Ihren Geldbeutel.**

## 2 Besonderheiten der Baureihe "PE" und "PE Nova"

Im Gegensatz zu freistehenden Kaminöfen handelt es sich bei der Baureihe "PE" um ein Einbaugerät, das individuell verkleidet oder in eine Einbaunische eingebaut werden muss. Hierdurch ergeben sich im Vergleich zu einem freistehenden Pellet Primärofen besondere Punkte, die in der vorliegenden Anleitung ergänzend zu den Bedienungs- und Montageanleitungen dargestellt werden sollen. Hauptvorteil der Baureihe "PE" ist die Möglichkeit in der Einbaunische die komplette Installationstechnik (Verbindungen mit Schornstein, Elektrik, Regelungstechnik, Verbrennungsluftleitung und Haustechnik, Pelletlager u.ä.) sichtgeschützt und funktionell unterzubringen. Für Wartung und etwaige Reparaturen ist die Baureihe "PE" auf Rollen gelagert, so dass der Grundkörper immer aus der Einbaunische herausgezogen werden kann. Beachten Sie hierzu besonders die nachfolgenden Informationen zur Installation mit Wartungstüren und flexiblen Anschlussleitungen.

## 3 Ein- und Ausbau Grundkörper (herausziehbar)

Für Reparaturarbeiten oder die notwendige Wartung muss der Primärofen-Einsatz mindestens 1,5 Meter aus der Ummantelung nach vorne heraus gezogen werden können. Hierzu sind auf der Geräteunterseite 4 kugelgelagerte Laufrollen vorgesehen, die über zwei Konterschrauben blockiert oder gelöst werden können. Das Teleskop des Vorratsbehälters kann deshalb nach oben herausgezogen werden, damit sich der Grundkörper nach vorne aus der Ummantelung herausziehen lässt. Hierzu Pellets vorher bis auf Teleskophöhe entfernen (z.B. absaugen) und Teleskop nach oben herausziehen.



## 4 Rauchgas-Anschluss / Verbindungsstück

Das Verbindungsstück zum Schornstein muss, z.B. über einen Putzloch-Stein oder eine **Wartungstüre** zugänglich sein, damit beim Zurückschieben des Grundkörpers das Verbindungsstück wieder auf den Abgasstutzen bzw. den Schornstein aufgeschoben werden kann. **Alternativ kann hierfür das untere Gussgitter der Frontblende abgeschraubt werden** – hierdurch ist der Abgasstutzen erreichbar. Aufgrund der geringen Abgastemperaturen ist der richtigen Dimensionierung des Schornsteins (DIN 4705 oder EN 13384) besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Reinigungsöffnungen sind vorzusehen (FeuVO / DIN 18160). Wir empfehlen, das Verbindungsstück direkt (**waagrecht**) in den Schornstein einzuführen.

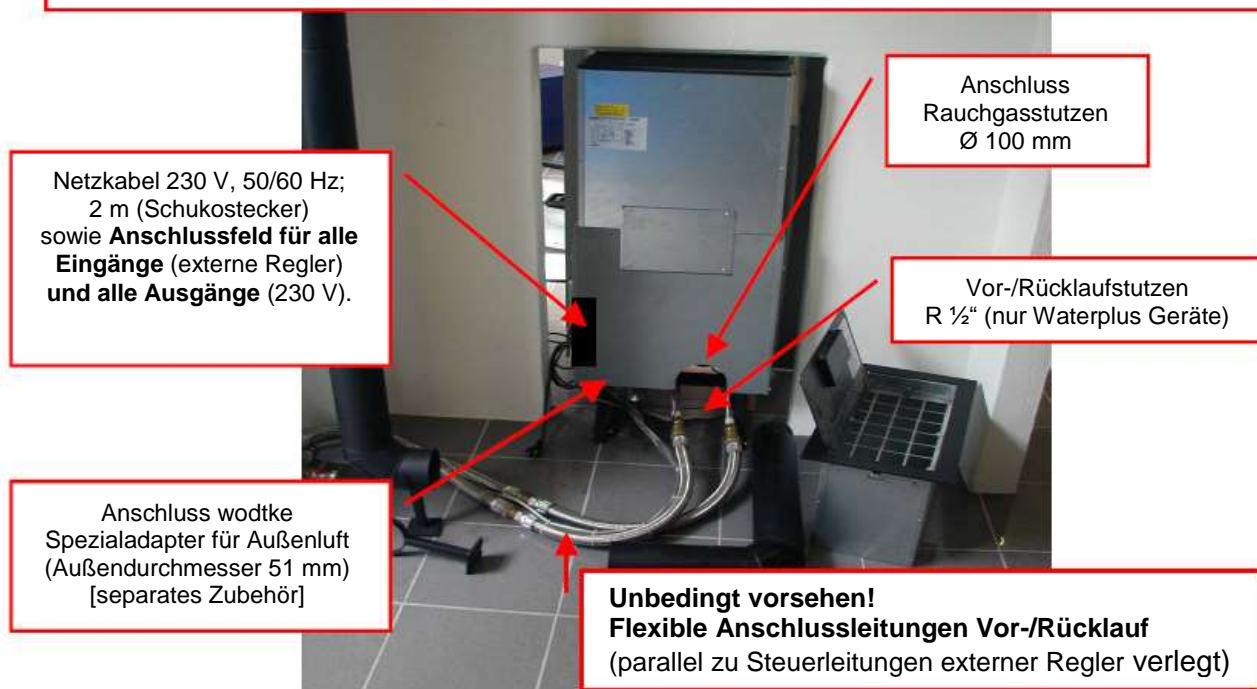
## 5 Anschluss und Verlegung von Elektro- & Steuerungskabeln

Die elektrische Spannungsversorgung des Geräts (Standard: Netzkabel 230V, 50/60 Hz mit Schukostecker) sowie die Anschlusskabel der externen Ein- und Ausgänge müssen innerhalb der Ummantelung so ausgeführt werden, dass der Grundkörper für Reparaturen oder jährliche Wartung um mindestens 1,5 m nach vorne heraus gezogen werden kann. Auch hier empfiehlt sich das Vorsehen einer **Wartungstüre**, um beim Zurückschieben des Gerätes in die Ummantelung diese Leitungen sauber ausrichten zu können. **Achtung:** Elektrische Leitungen nur im Bodenbereich und fern von rauchgasführenden Teilen verlegen. Nach jedem Wiedereinbau Leitungsverlauf diesbezüglich kontrollieren.

## 6 Wasserseitiger Anschluss (nur Waterplus-Geräte)

Wasserseitige Anschlüsse müssen innerhalb der Ummantelung so ausgeführt werden, dass der Grundkörper für Reparaturen oder jährliche Wartung um mindestens 1,5m nach vorne heraus gezogen werden kann, damit die Wartungsöffnungen oben am Gerät zugänglich sind.

Das Gerät muss unbedingt nach vorne aus der bauseitigen Verkleidung geschoben werden können. Daher rückseitig flexible Anschlüsse von Vor- / Rücklauf sowie Steuerleitungen und Demontierbarkeit des Rauchrohres und des Außenluftadapters (Option) beachten.



Bildbeispiel zum rückwärtigen Anschluss aller Versorgungsleitungen / Anschlussleitungen.

**Die Verbindungsleitungen zwischen Primärofen und Rücklaufanhebung sind hierzu mit flexiblen Edelstahlwellschläuchen Mindestquerschnitt  $\frac{3}{4}$ " auszuführen (siehe wotdke Zubehör). Gasdichte Edelstahlwellschläuche zur Vermeidung von Sauerstoff-Korrosion im Kesselkörper mit Mindestlänge 2 Meter sind zu verwenden, damit die Geräte für Wartung und Reparatur ausreichend beweglich sind.**

**Achtung:** Wasserseitige Anschlussleitungen nur im Bodenbereich und fern von rauchgasführenden Teilen verlegen. Nach jedem Wiedereinbau Leitungsverlauf diesbezüglich kontrollieren. Bitte beachten Sie alle relevanten Sicherheitshinweise für Warmwasserheizungsanlagen, insbesondere bezüglich der Nichtabsperrbarkeit von Sicherheitsventilen und Druckausdehnungsgefäßen. Alle Verbindungsleitungen sollten isoliert werden, um die Wärmeabgabe möglichst gering zu halten.

Auch hier empfiehlt sich das Vorsehen einer **Wartungstüre**, um beim Zurückschieben des Gerätes in die Ummantelung diese Leitungen sauber ausrichten zu können.

## 7 Verbrennungsluft-Anschluss (Option)

Die Verbrennungsluft kann nur teilweise über den von wotdke lieferbaren Spezialansaugstutzen zugeführt werden (siehe separate Anleitung). Auch hier ist zu beachten, dass diese Anschlüsse innerhalb der Verkleidung zugänglich ausgeführt werden, damit diese für das Herausziehen des Gerätes gelöst werden können.

**Achtung: Bei allen Baureihen handelt es sich um raumluftabhängige Feuerstätten. Durch den Einbau des Spezialansaugstutzens erlangt das Gerät keine Raumluftunabhängigkeit!**

Auch wenn der Spezialansaugstutzen verwendet wird, ist die ausreichende Verbrennungsluftversorgung des Raums sicherzustellen (siehe FeuVo / KL-Fachregeln etc.). **Es darf kein Unterdruck im Raum entstehen (Achtung insbesondere bei Dunstabzug oder Wohnungslüftung).** Beachten Sie hierzu unsere gesonderten technischen Informationen und die jeweils örtlich gültigen Vorschriften.

## 8 Strahlungswände / Wärmeabgabe

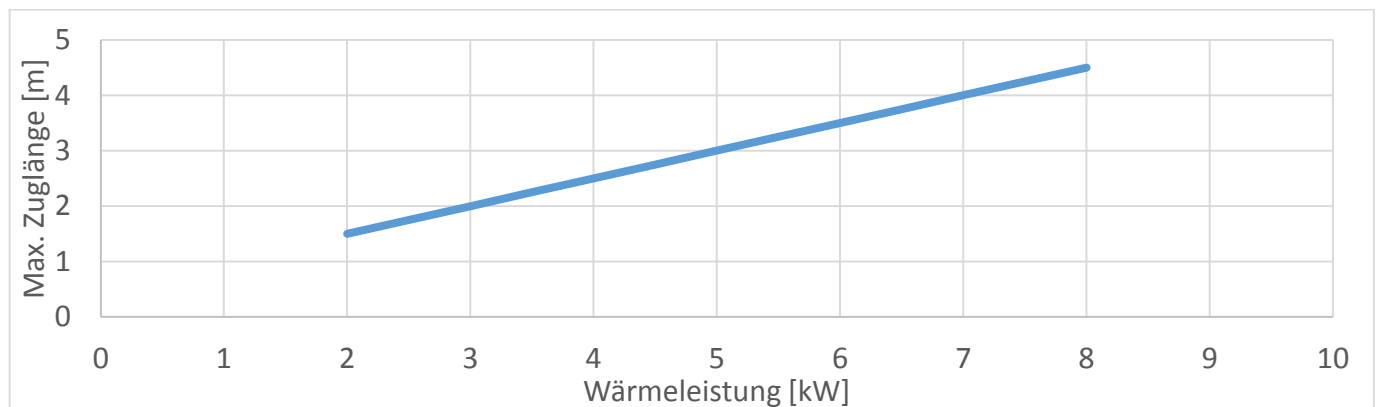
Aufgrund des Brandschutzes für die im Vorratsbehälter lagernden Pellets erfolgt die Wärmeabgabe des Grundkörpers für Heizzwecke ausschließlich nach vorne. Die Seiten- und Rückwände des Grundkörpers geben keine, bzw. nur eine vernachlässigbar kleine Wärmemenge ab. Sollen die Seiten- und Rückwände der Ummantelung ebenfalls erwärmt werden, muss dies mittels keramischem Zug (nur bei Airplus-Geräten möglich) oder über wasserseitig beheizte Strahlungswände (nur bei Waterplus-Geräten möglich) erfolgen.



## 9 Keramische Nachheizfläche (nur bei Airplus-Geräten)

Bei Waterplus-Geräten ist aufgrund der geringen Abgastemperatur kein keramischer Zug oder sonstige Nachheizfläche möglich. Bei den Airplus-Geräten kann zusätzlich ein keramischer Zug nachgeschaltet werden. Die Fachregeln des KL-Handwerks gelten entsprechend. Aufgrund anderer Verbrennungs-Parameter (Brennstoff, Abgasgebläse, geringe Abgastemperatur, geringe Taupunkttemperatur etc.) sind für die Dimensionierung des keramischen Zuges die deutschen Fachregeln des KL-Handwerkes oder das österreichische EDV-Programm des Kachelofenverbandes nicht anwendbar. Für die Dimensionierung des keramischen Zuges ist daher das folgende Diagramm zu verwenden, das auch Grundlage für die CE-Prüfung und Prüfung nach Art 15a B-VG (Österreich) war. **Bei Einhaltung der nachfolgenden Angaben entspricht das Gerät daher auch mit keramischem Zug den Anforderungen nach Art. 15a B-VG (Österreich)**. Die Dimensionierung des keramischen Zuges erfolgt bei rechteckigen oder runden Zugquerschnitten von 100 – 400 cm<sup>2</sup> nach nachfolgendem Diagramm.

Primärofeinsatz PE und PE Nova Airplus PE 04.6 E  
maximale Zuglänge in Abhängigkeit der Wärmeleistung  
nach 1 Stunde Betriebszeit muss die Abgastemperatur am Ende des Zuges mindestens  
60 °C betragen, ansonsten besteht Versottungsgefahr!



Die Anzahl der Umlenkungen ist aufgrund der Gebläseunterstützung beliebig. Zur Kontrolle der Abgastemperatur ist bei keramischer Nachheizfläche ein Kontrollthermometer vorzusehen. Die Taupunkttemperatur der Rauchgase beträgt beim PE und PE Nova Airplus ca. 37 °C. Bei dauerhaften Temperaturen unter 37 °C besteht im keramischen Zug Versottungsgefahr. Die Taupunkttemperatur von 37 °C sollte daher nach ca. 20 Minuten dauerhaft überschritten sein. Ist dies nicht der Fall, muss die Leistung des Gerätes höher eingestellt werden. wotdke empfiehlt eine **Mindesttemperatur von 60 °C**. In den Zügen müssen geeignete Reinigungsmöglichkeiten vorgesehen werden. Auf die **Dichtheit der Züge und Verbindungsstücke** ist besondere Aufmerksamkeit zu legen.



Statt eines keramischen Zuges können auch metallische Nachheizflächen verwendet werden, wenn die Abgastemperatur bis zur Schornsteinmündung 60 °C im Normalbetrieb nicht unterschreitet (siehe oben). Der Schornsteindimensionierung ist besondere Sorgfalt zu widmen.

## 10 Dimensionierung der Heizkammerabstände und der Zu- / Umluftöffnungen

Die für alle Baureihen (Airplus- und Waterplus-Geräte) notwendigen **Zu- und Umluftquerschnitte** sind bereits fest in die Frontplatte integriert (Gussgitter oben und unten). Weitere Zu- und Umluftquerschnitte sind bei Ausführung ohne keramischen Zug nicht notwendig, da die Erzeugung der Konvektionsluft ausschließlich über die beiden Frontgitter erfolgt. Aufgrund der Kapselung des Brennraumbereiches vom Vorratsbehälter kann, außer bei Verwendung der optionalen Warmluftstutzen (siehe Kapitel 0), keine Konvektionsluft über die Heizkammern erzeugt werden.

Bei **Ausführung mit keramischem Zug** ist für den keramischen Zug je ein separates Zu- und Umluftgitter mit mindestens 300 cm<sup>2</sup> freiem Querschnitt vorzusehen. Zwischen keramischem Zug und PE-Grundkörper ist ein Strahlungsblech mit jeweils 5 cm Heizkammerabstand vorzusehen. Die **Heizkammerabstände** können, da die Seiten- und Rückwände des Grundkörpers nur unwesentlich warm werden, daher so klein wie möglich gewählt werden. wotdke empfiehlt hier ein **umlaufendes Maß von 5 cm**.

Bei Verwendung der optionalen Warmluftschächte (Ø 150 mm = 175 cm<sup>2</sup> freier Querschnitt) muss **bei den Luftgeräten**, falls das Standard-Zuluftgitter teilweise verschlossen wird, sichergestellt werden, dass der **Mindestquerschnitt von 700 cm<sup>2</sup>** für die Warmluft dauerhaft zur Verfügung steht. Bei den Waterplus Geräten reichen die zwei Warmluftschächte aufgrund der geringeren Luftleistung aus. Für die Ausführung der Warmluftschächte sind die Fachregeln des KL-Handwerks sowie die jeweils gültigen technischen Regeln sowie baurechtlichen Auflagen (z.B. FeuVo/LBO) zu beachten.



Standard-Zuluftgitter  
(Warmluft; freier  
Querschnitt 700 cm<sup>2</sup>)

Standard-Umluftgitter  
(Kaltluft); freier  
Querschnitt 700 cm<sup>2</sup>)

## 11 Brandschutzabstände

Für die Ausführung der gesamten Anlage sowie der Verbindungsstücke und Nachheizflächen müssen die Mindestanforderungen der einschlägigen technischen Regeln (z.B. DIN 18160; DIN 4705 oder EN 13384; DIN 4102) und der jeweils gültigen örtlichen Vorschriften (z.B. FeuVO / LBO) eingehalten werden. Hier ist insbesondere der für **zu schützende Bauteile gültige Wert von T < 85 °C** zu beachten. Eine Auswahl von darüber hinaus explizit einzuhaltenden Brandschutzabständen sind auf den nachfolgenden Tabelle / Bildern dargestellt. Weitere Angaben finden Sie in den Bedienungs- und Montageanleitungen.

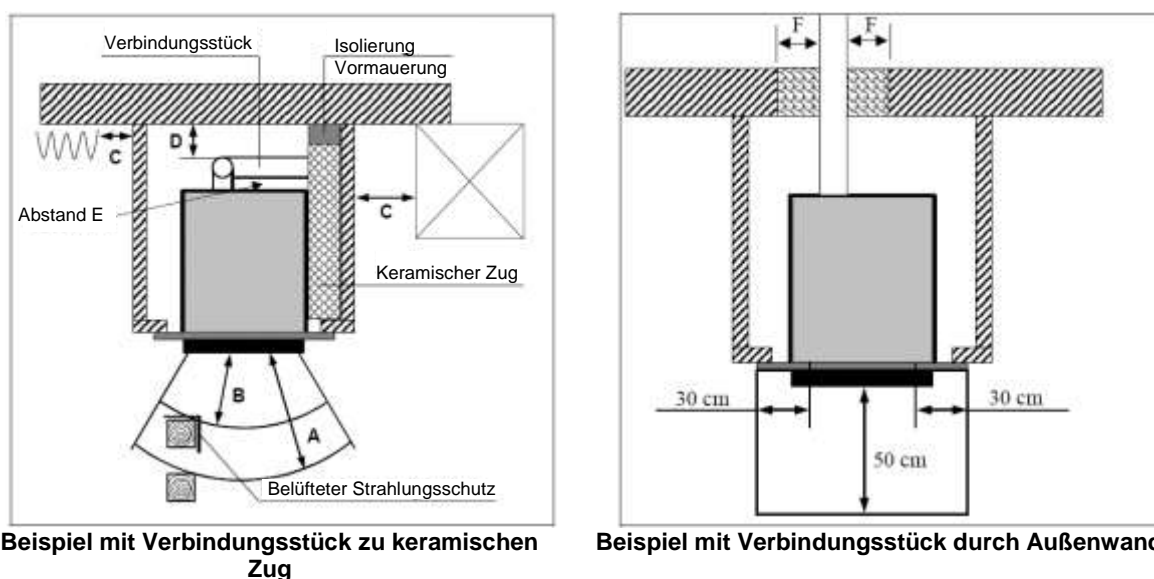
**Alle brennbaren Bauteile, Möbel, oder auch z.B. Dekostoffe in der näheren Umgebung des Ofens sind gegen Hitzeeinwirkung zu schützen.**

### Tabelle zur Kurzerläuterung der Brandschutzabstände (siehe nachfolgende Kapitel)

Maß	Wert	Bedeutung
A	80 cm	Mindestabstand im Strahlungsbereich / zu Warmluftaustritten
B	40 cm	Mindestabstand im Strahlungsbereich / zu Warmluftaustritten mit belüftetem Strahlungsschutz
C	20 cm / 5 cm	Mindestabstand außerhalb des Strahlungsbereich / reduzierter Wert
D	10 cm	Mindestabstand Rauchrohr zu brennbaren Bauteilen (auch bei Durchführung Verbindungsstück durch Wand ohne Isolierung)
E	5 cm	Mindestabstand Rauchrohr zur Ofenrückwand
F	20 cm	Mindestisolierung Rauchrohr bei Wanddurchbruch mit Isolierung (nicht hinterlüftet)



**Bilder zur Erläuterung der Brandschutzabstände  
(Werte für Maße A-F siehe Kapitel 11.1 ff.)**



### 11.1 Brandschutzabstände im Strahlungsbereich

Im Sichtbereich (Strahlungsbereich) des Feuers muss zu brennbaren Bauteilen, Möbeln oder auch z.B. zu Dekostoffen ein Abstand von mindestens **80 cm (Maß A)**, gemessen ab Vorderkante Feuerraumöffnung, eingehalten werden. Der Sicherheitsabstand reduziert sich auf **40 cm (Maß B)**, wenn ein belüfteter Strahlungsschutz vor das zu schützende Bauteil montiert wird.

### 11.2 Brandschutzabstände außerhalb des Strahlungsbereichs

Von den Seitenflächen der Ofenverkleidung müssen mindestens **5 cm** Abstand (**Maß C**) zu Bauteilen, Möbeln oder auch z. B. zu Dekostoffen eingehalten werden. Ist hinter der Ofenverkleidung ein keramischer Zug angeordnet, **vergrößert sich der Abstand C auf 20 cm**. Die Ofenrückwand wird nicht heiß. Es muss kein Mindestabstand eingehalten werden.

### 11.3 Brandschutzabstände vor und unter dem Ofen

Fußböden aus brennbarem Material wie Teppich, Parkett oder Kork müssen unter dem Ofen sowie vor der Feuerraumöffnung **mind. 50 cm nach vorne** und **mind. 30 cm seitlich** über die Feuerungsöffnung (nicht Außenkante des Gerätes, sondern Innenkante Feuerraumöffnung) hinaus durch einen Belag aus nicht brennbaren Baustoffen, z.B. Keramik, Stein, Glas oder einer Bodenplatte aus Stahl, ersetzt oder geschützt werden. Zum Beispiel Spezialbodenplatte "PE" aus Glas, klar (Art.-Nr. 090081) oder Glas, black (Art.-Nr. 090082).

**Unterhalb des PE-Grundkörpers ist keine zusätzliche Wärmedämmung notwendig, es genügt eine tragfähige und brandsichere Unterlage**, da nach unten keine Wärmeabgabe erfolgt.

### 11.4 Abstände zum Verbindungsstück (Rauchrohr)

Die **Abgastemperatur** der Geräte kann über eingebaute Sicherheitseinrichtungen (Temperatursensor im Abgasgebläse) **nicht über 230 °C** steigen, da dann die Brennstoffzufuhr automatisch reduziert wird.

Der **Mindestabstand** zwischen heißem Rauchrohr (Verbindungsstück zum Schornstein) und zu schützenden Bauteilen beträgt daher lediglich **10 cm (Maß D)**.

Wird das **Verbindungsstück** nicht, wie empfohlen, direkt waagrecht angeschlossen sondern hinter dem Ofen vertikal geführt, so ist der vertikale Teil des Verbindungsstückes mit einem **Mindestabstand von 5 cm am Pelletbehälter (Maß E)** vorbeizuführen.

Das Verbindungsstück ist bei der Durchführung durch zu schützende Wände mit **mindestens 20 cm umlaufender Dämmung (Maß F)** der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 Teil zu versehen.

**Innenwände** von Wohnungen können, **wenn keine Dämmung verwendet wird, alternativ im Abstand von nur 10 cm umlaufend (Maß D) ausgespart** werden. Dann ist Maß D relevant, da ohne Isolierung eine Luftzirkulation zwischen Rauchrohr und zu schützendem Bauteil stattfindet.

### 11.5 Brandschutzabstände und Dämmung innerhalb der bauseitigen Ummantelung

Durch die dosierte Brennstoffzufuhr und die integrierten Sicherheitseinrichtungen ist eine Überhitzung des Gerätes durch zu hohe Brennstoffaufgabe, wie bei normalen Stückholz-Kachelofenheizeinsätzen, nicht möglich. **Daher gelten für die Baureihe "PE" reduzierte Brandschutzabstände (siehe nachfolgende Abbildung). Innerhalb der Ummantelung muss bei der Baureihe "PE" keine Isolierung angebracht werden.** Zu beachten sind hierbei aber die vorstehend genannten Mindest-Brandschutzabstände aus Kapitel 11 ff + Bilder.

Der seitliche und obere **Abstand des gekapselten Brennraums zu einer zu schützenden Einfassung** (auch in Holzständerbauweise) ergibt sich über die als lichte Weite (Einbaumaß Frontblende) in unserer Maßzeichnung Baureihe "PE" angegebenen Werte. Die Frontblende selbst hat ein Maß von 1168 mm x 660 mm. Das lichte Einbaumaß ist in der Zeichnung angegeben mit 1148 mm x 640 mm. Die Differenz der beiden Maße gibt den Abstand von zu schützenden Bauteilen von der Blechummantelung der Baureihe "PE". **D.h. eine Holzständerwand oder Umfassung aus Holz darf oben und seitlich nicht mehr als 20 mm hinter die Frontblende ragen, um die baurechtlich geforderte Maximaltemperatur am zuschützenden Bauteil (Holzständerwand) von 85 °C nicht zu überschreiten. Es ergibt sich hierdurch ein Abstand der Holzwand zur heißen Brennraumverkleidung von 5 cm, der ausreicht, dass 85 °C an der zu schützenden Wand nicht überschritten werden.**

Es ergibt sich hierdurch ein **Abstand der Holzwand zur heißen Brennraumverkleidung von 5 cm**, der ausreicht, dass 85 °C an der zu schützenden Wand nicht überschritten werden.

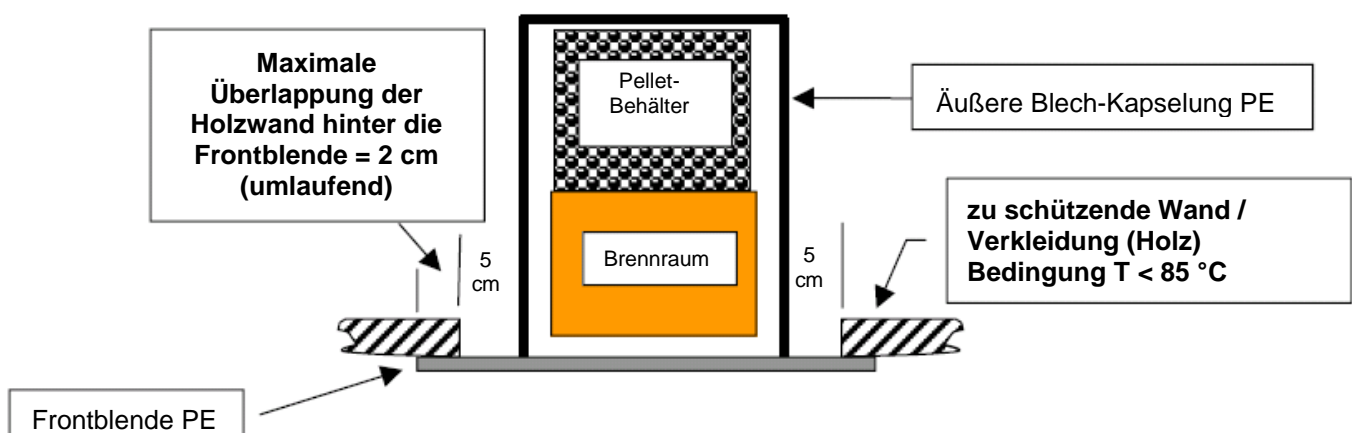


Abb.: Innere Brandschutzabstände

Die vorstehende Abbildung zeigt, dass die äußere Blechkapselung des PE im Gegensatz zu üblichen Kachelofen-Heizeinsätzen nicht sehr heiß wird. Es genügt daher ein umlaufender Abstand größer 5 cm um an zu schützenden Bauteilen der bauseitigen Ummantelung keine Temperaturen  $> 85\text{ °C}$  zu erhalten.

Dies betrifft natürlich nicht die **Mindestabstände** zwischen heißem Rauchrohr und zu schützenden Bauteilen wie in Kapitel 11 ff. dargestellt. Wird das **Verbindungsstück** nicht, wie empfohlen, direkt waagrecht angeschlossen sondern innerhalb der Ofenverkleidung vertikal geführt, so ist der vertikale Teil des Verbindungsstückes mit einem **Mindestabstand von 5 cm am Pelletbehälter (Maß E)** vorbeizuführen.

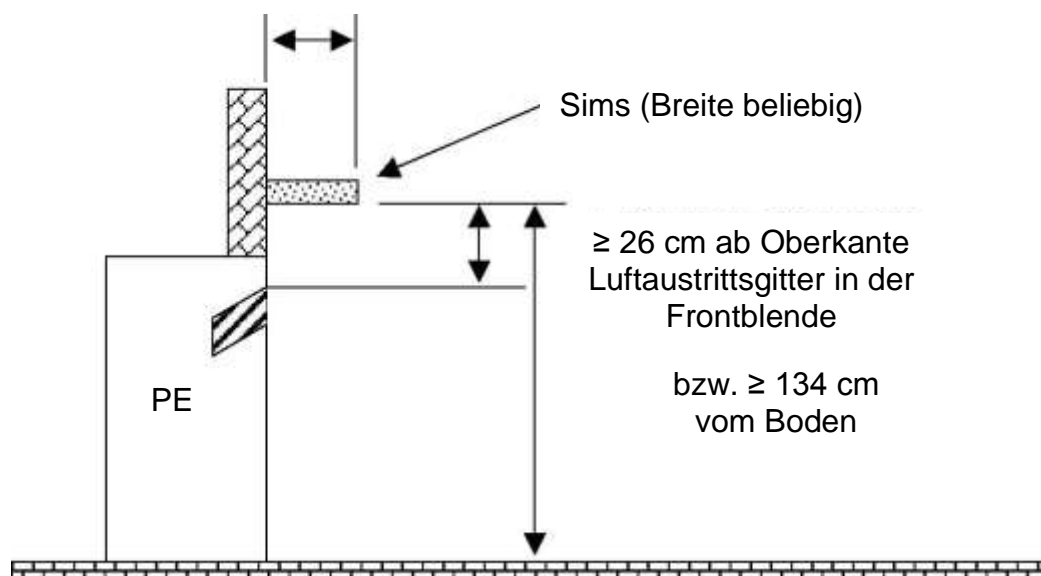
Bei einer etwaigen Dämmung des Rauchrohres innerhalb der Ummantelung ist zu beachten, dass die **Abgastemperatur** über eingebaute Sicherheitseinrichtungen (Temperatursensor im Abgasgebläse) im Regelbetrieb **nicht über  $230\text{ °C}$**  steigen kann.

### 11.6 Zu- und Umluftöffnungen

Alle Luftein- und Luftaustrittsöffnungen sind ständig vollständig freizuhalten und dürfen nicht versperrt oder abgedeckt werden. Im Bereich der Warmluftaustritte müssen brennbare Gegenstände einen **Abstand von mindestens 80 cm** bzw. **mit belüftetem Strahlungsschutz von 40 cm (Maß B)** einhalten. **Überhitzungsgefahr!**

Abweichend hiervon kann **oberhalb der Oberkante des Warmluftaustrittsgitters der Frontblende im Mindestabstand von 26 cm** ein **maximal 20 cm breiter Sims (auch aus Holz)** installiert werden. Messungen haben ergeben, dass hier an der heißesten Stelle und bei Betrieb unter Volllast keine Temperaturen höher als  $85\text{ °C}$  entstehen können.

**Achtung:** Brennbare Stoffe (insbesondere Dekostoffe oder Tücher etc.) dürfen von diesem Sims aber nicht nach unten vor die Warmluftgitter hängen.



Bildbeispiel zur Anordnung eines Sims (auch aus brennbaren Baustoffen)

## 11.8 Brandschutzabstände und Dämmung keramischer Zug (nur Airplus-Geräte)

**Achtung: Ein keramischer Zug ist eine Option, die nur bei Airplus-Geräten zulässig ist.** Die dann notwendigen Mindest-Dämmstoffkennwerte/-dicken entnehmen Sie bitte den folgenden Daten. Ersatzweise empfehlen wir alternative Dämmstoffe mit bauaufsichtlicher Zulassung nach Angaben des jeweiligen Herstellers. Solche Isolierplatten können gegenüber Dämmmatten nach AGI-Q132 erhebliche Platzvorteile bieten, da die Isolierdicke meist geringer ausfällt und die Vormauerung teils ersetzt wird.

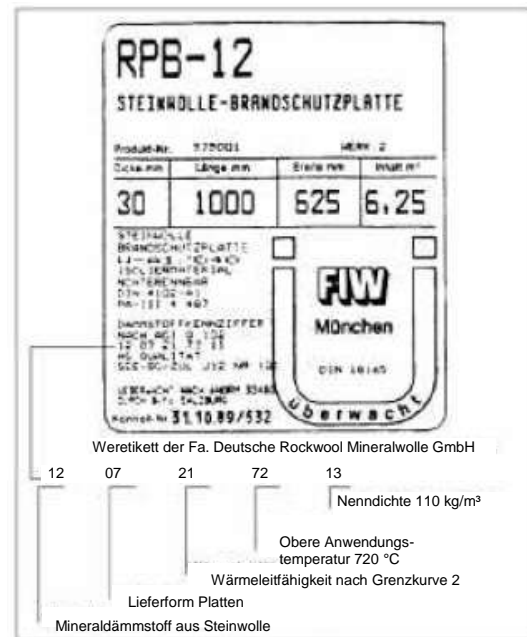
**Alle brennbaren Bauteile, Möbel, Bodenbeläge oder auch Dekostoffe in der näheren Umgebung des Kachelofens sind gegen Hitzeentwicklung zu schützen.**

### Dämmstoffe

Zur Herstellung von Dämmschichten sind Matten, Platten oder Schalen aus silikatischen Dämmstoffen (Stein-, Schlacke- oder Keramikfasern) der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 Teil 1 mit einer oberen Anwendungsgrenztemperatur von mindestens 700 °C und einer Nennrohrdicke von mindestens 80 kg/m<sup>3</sup> zu verwenden. Diese müssen eine entsprechende Dämmstoffkennziffer nach AGI-Q 132 haben. Werden diese Dämmschichten nicht von angrenzenden Wänden, Verkleidungen oder Platten bauseitig gehalten, so sind im Abstand von maximal 30 cm Befestigungen anzubringen.

Auch bei Verwendung von alukaschierten Platten muss die vorgeschriebene Dämmstoffdicke entsprechend der geltenden Richtlinien für den Kachelofenbau eingehalten werden. Die ummantelnde Aluschicht wird wärmetechnisch nicht berücksichtigt. Zwischen Aluschicht, der Isolierung und Heizeinsatz muss ein nicht reflektierendes Material eingebaut werden.

Andere Materialien, die keine Dämmstoffziffer nach AGI-Q 132 haben, gelten nur dann als geeignet, wenn sie eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBT (Deutsches Institut für Bautechnik Berlin) haben.



Beispiel einer verwendeten Wärmedämmung

Dämmstoffe		Lieferform		Wärmeleitfähigkeit		Obere Anwendungsgrenztemperatur		Nennrohrdicke	
Gruppe	Art	Gruppe	Art	Gruppe	Art	Gruppe	Art	Gruppe	Art
12	Steinwolle	06	Matten, versteppt	01	Matten, versteppt Grenzkurve 1	70	700	08	80
						72	720	09	90
13	Schlackenwolle	07	Platten	02	Matten versteppt Grenzkurve 2	74	740	10	100
								11	110
								12	120
								13	130
								.	.
		20	Platten Grenzkurve 1	.	.	.	.		
		21	Platten Grenzkurve 2	.	.	18	180		

Tabelle der zulässigen Dämmstoffe nach AGI-Arbeitsblatt Q 132

**Nur für die Dämmung des keramischen Zuges sind die nachfolgenden Bilder maßgeblich.**

**Zu schützende Wände**

Zu schützende Wände, Böden und Decken des Bauwerkes sind so zu dämmen, dass keine höheren Temperaturen als nach der Landesbauverordnung (LBO), in der Regel 85 °C, auftreten. Zugehörige Verordnungen (z.B. FeuVo), etc. sind einzuhalten.

**Nicht zu schützende Außenwände**


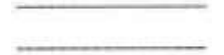

Anbauwände, die keine zu schützenden Wände sind, müssen zur Minimierung der Wärmeverluste mit Wärmedämmung von mindestens 8 cm versehen sein, bei Anbau an eine Gehäuseaußenwand 10 cm. Die Dämmstoffe müssen den Anforderungen entsprechen.

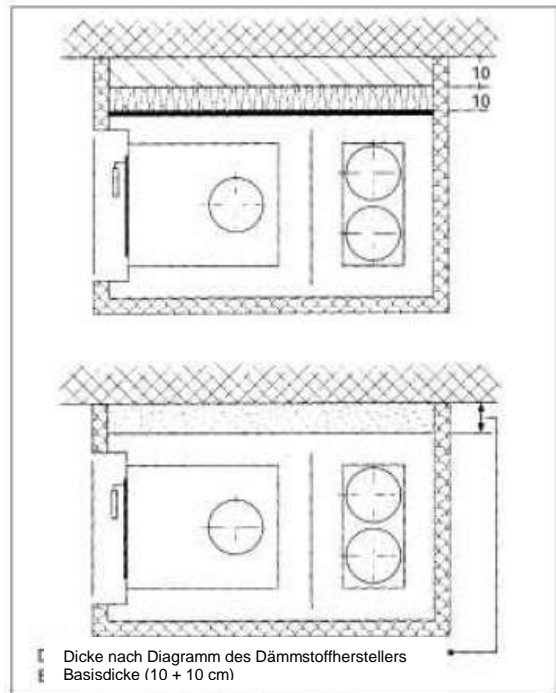
**Definition Anbauwände**

1.	zu schützende Wände	Wärmedämmung	10 cm Vormauerung
1.1	Brennbare Wände, Wände aus brennbaren Bauteilen	Ja	Ja
1.2	Tragende Wände aus Stahlbeton	Ja	Ja
1.3	Einbaumöbel rückseitig in eigenen Räumen * (Wärmestau)	Ja	Ja
1.4	Einbaumöbel rückseitig außerhalb der eigenen Wohneinheit * (Wärmestau)		
2	nicht zu schützende Wände		
2.1	Wanddicke ≤ 10 cm aus nicht brennbaren Baustoffen gemäß DIN 4102 A1	Ja	Ja
2.2	Wanddicke ≥ 10 cm aus nicht brennbaren Baustoffen gemäß DIN 4102 A1	Ja	Nein

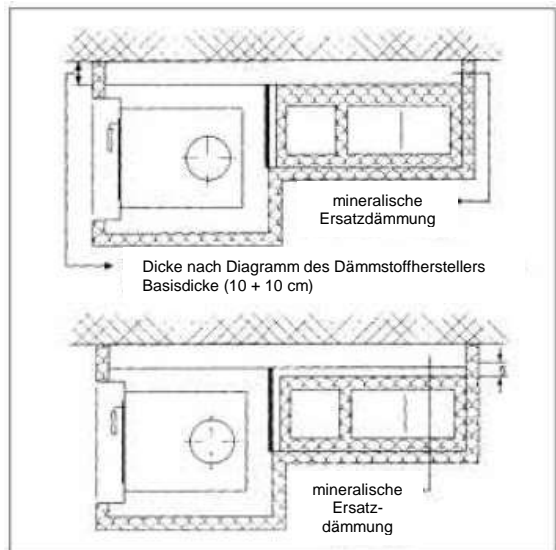
\* Wand ≥ 10 cm aus nicht brennbaren Baustoffen keine Vormauerung nötig.

**Legende**

-  zu schützendes Bauteil (Wand / Boden)
-  Stahlblech
-  Hinterlüftung unverschließbar, zwangsläufige Luftzuführung
-  Kacheln / Schamotte
-  mineralische Ersatzdämmung mit Zulassung der DIBT
-  Dämmmaterial
-  Vormauerung



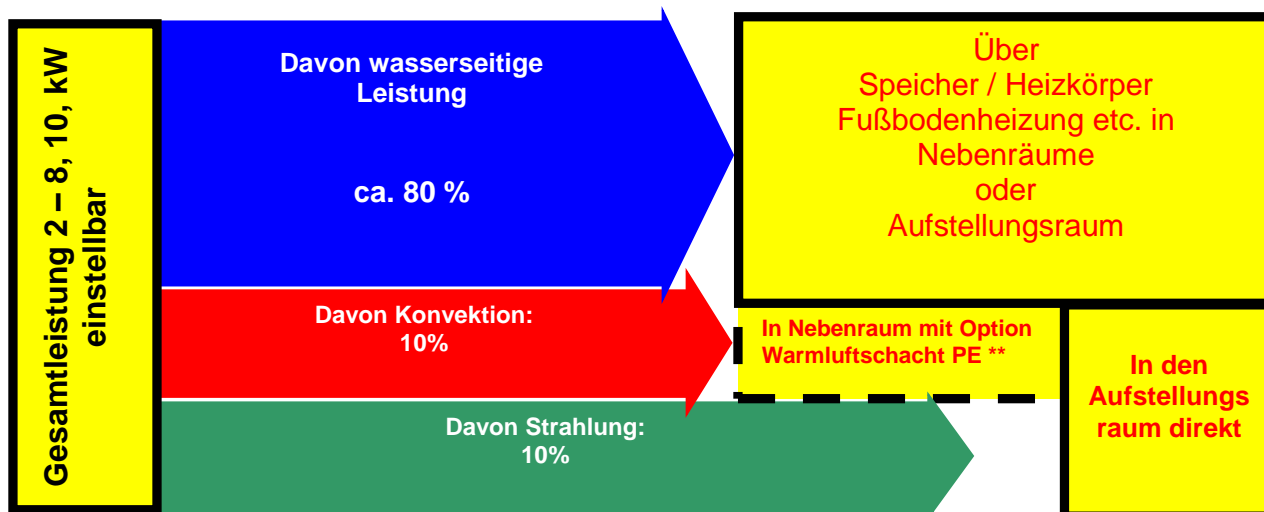
Wärmedämmung, Warmluftofen (Heizeinsatzbereich, metallische Züge)



Wärmedämmung (Heizeinsatzbereich, keramische Züge)

## 12 Wärmeverteilung: Strahlung, Konvektion, wasserseitige Leistung

### PE, PE Nova Wassergeräte (Waterplus):



### Beispiel Rechnung für 10 kW Gerät:

Baureihe PE, PE Nova (Waterplus); Leistung 2-10 kW stufenlos einstellbar  
Leistungsverhältnis Luft-/Strahlungsleistung : Wasserleistung 20% : 80%

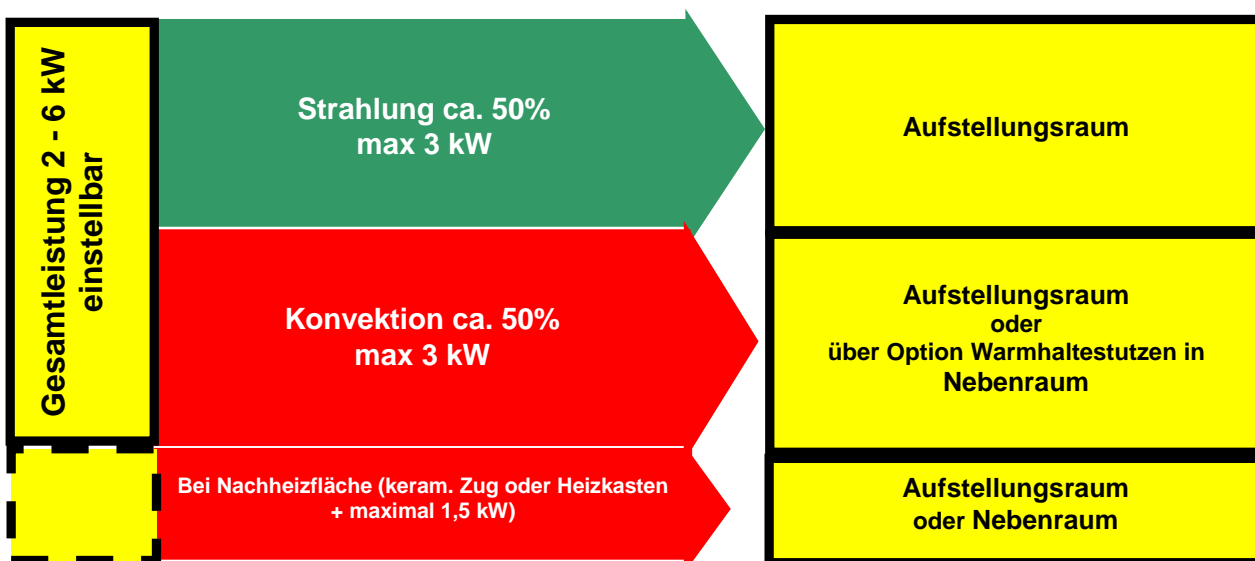
Bei **Volllast 10 kW** ergibt sich folgende Leistungsangabe:

<b>Wasserleistung</b>	$10 \times 0,8 = 8 \text{ kW}$	→ <u>Nebenräume</u> (oder Aufstellungsraum über Heizkörper)
<b>Konvektion</b>	$10 \times 0,1 = 1 \text{ kW}$	→ <u>Aufstellungsraum</u> (oder Nebenraum) **
<b>Strahlung</b>	$10 \times 0,1 = 1 \text{ kW}$	→ <u>Aufstellungsraum</u>

Bei Kleinlast 2 kW ergibt sich folgende Leistungsabgabe:

<b>Wasserleistung</b>	$2 \times 0,8 = 1,6 \text{ kW}$	→ <u>Nebenräume</u> (oder Aufstellungsraum über Heizkörper)
<b>Konvektion</b>	$2 \times 0,1 = 0,2 \text{ kW}$	→ <u>Aufstellungsraum</u> (oder Nebenraum) **
<b>Strahlung</b>	$2 \times 0,1 = 0,2 \text{ kW}$	→ <u>Aufstellungsraum</u>

### PE, PE Nova Luftgeräte (Airplus):





### 13 Zusätzliche Warmluftanschlüsse für Konvektionsluft (Option)

Als Zubehör können **Warmluftstutzen** (wodtke Art.-Nr. 095731) am PE angeschlossen werden. Über diese Stutzen kann die erzeugte Warmluft, die normalerweise ausschließlich über das Frontgitter austritt, über Luftkanalrohr Ø150 mm (wodtke Art.-Nr. 020955) zu separaten Warmluftgittern (z.B. wodtke Art.-Nr. Stutzenblech 020 956 + Kachelofengitter 080 520/620) geführt werden. Die Warmluftstutzen müssen so montiert werden, dass sie bei eingebautem Gerät wieder gelöst werden können, falls dies für Reinigungszwecke nach vorne gezogen werden muss. Deshalb müssen diese **mittels beiliegenden Blechmuttern und Blechschrauben von innen** angeschraubt werden. Montagebeschreibung nachfolgend.



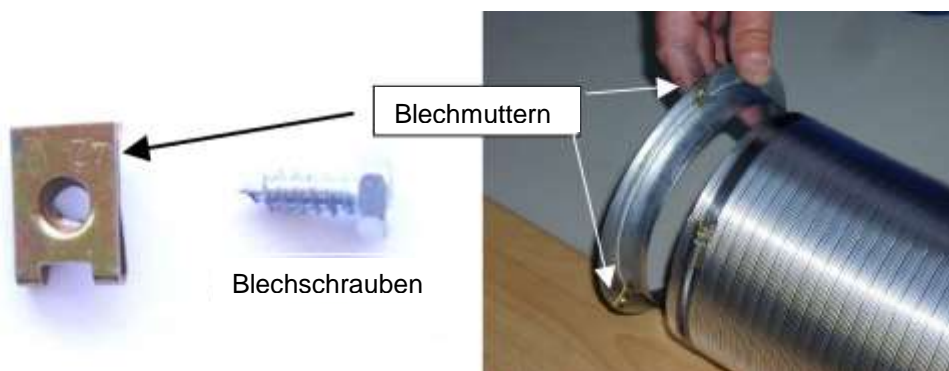
Anschlussmöglichkeiten  
für 2 zusätzliche  
Warmluftstutzen  
Ø 150 mm (Zubehör)



Frontgitter abschrauben und entfernen.



Dann Blindstutzen abschrauben



Blechmuttern seitlich auf Warmluftstutzen stecken. Stutzen in das Flexrohr stecken & mit Schlauchschelle im Flexrohr festziehen. Warmluftstutzen **von innen** mittels Blechschrauben über die vorher montierten Blechmuttern anschrauben. Frontgitter wieder einbauen.



**Stutzen unbedingt von innen anschrauben!**



Fertig montierter  
Warmluftkanal

Unbedingt Schrauben von innen anziehen, damit die Stutzen später ohne Ausbau des Gerätes gelöst werden können.

## 14 Kundendienst / Ersatzteile

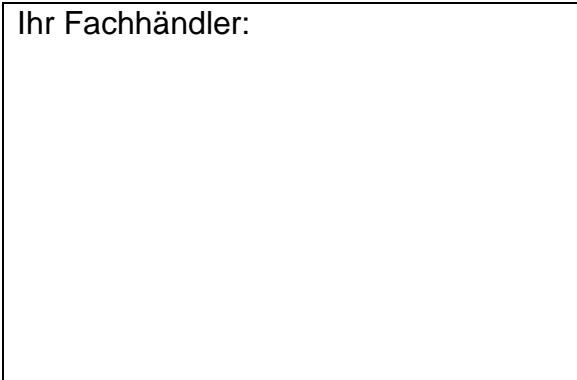
Kundendienst, Wartung und Ersatzteile erhalten Sie über Ihren Fachhändler. Er informiert und unterstützt Sie auch in allen anderen Fragen rund um Ihren wotke Pellet-Primärofen.

Sollten Sie jemals ein Problem mit Ihrem Gerät haben oder lassen sich Störungen nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachbetrieb.

**Bitte geben Sie bei Beanstandungen oder Bestellung von Ersatzteilen unbedingt das Einbaudatum und die Fertigungsnummer vom Typenschild Ihres Gerätes an, damit Ihnen fachgerecht geholfen werden kann und die richtigen Ersatzteile zum Einsatz kommen.**

## 15 Ihr Fachbetrieb

Ihr Fachhändler:



Behagliche Wärme und viele gemütliche Stunden mit Ihrem wotke Pellet-Primärofen wünscht Ihnen

Ihre wotke GmbH

wotke GmbH • Rittweg 55-57 • D-72070 Tübingen-Hirschau • Tel. 0 70 71/70 03-0 • Fax 0 70 71/70 03-50

info@wotke.com • www.wotke.com

Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.

Für Druckfehler und Änderungen nach Drucklegung können wir leider keine Haftung übernehmen