



# Montageanleitung

## Pelletheizkessel BPH15



## Hinweis

Bitte halten Sie bei Anforderung des Kundendienstes die Seriennummer als auch die genaue Type der Anlage bereit. Diese Angaben finden Sie am Typenschild, welches sich am Tagesbehälter der Anlage befindet.

## Inhalt

<b>01</b>	<b>Allgemeine Hinweise .....</b>	<b>4</b>
<b>02</b>	<b>Sicherheitshinweise.....</b>	<b>5</b>
<b>03</b>	<b>Sicherheitshinweise / Installation / Rücklaufanhebung .....</b>	<b>6</b>
<b>04</b>	<b>Mindestabstand Mauerwerk .....</b>	<b>6</b>
<b>05</b>	<b>Kaminvorgabe .....</b>	<b>7</b>
<b>06</b>	<b>Montage Pelletsheizanlage .....</b>	<b>8</b>
	• Zu verwendende Werkzeuge	
	• Lieferumfang	
	• Verkleidungsteile	
	• Montagesatz	
	• Positionierung Befüll- / Entleeranschluss Kessel	
	• Wasserseitige Anschlüsse	
	• Einbringung in den Heizraum	
	• Demontage	
	• Zusammenbau Anlage	
	• Anbringen der Kesselsisolierung	
	• Montage der Aggregat	
	• Einstellen des Abscheiders	
	• Fixieren der Fühler	
	• Montage Rückluftschlauch	
	• Ausrichtung und Erdung der Türen	
<b>07</b>	<b>Hauptklemmenprint .....</b>	<b>24</b>
	• Allgemein	
	• Klemmenbelegung	
	• Beschreibung Sicherungen	
	• Beschreibung Klemmen	
<b>08</b>	<b>Heizkreisprint .....</b>	<b>30</b>
	• Klemmenbelegung	
	• Beschreibung Sicherungen	
	• Beschreibung Klemmen	
<b>09</b>	<b>Austragungssysteme.....</b>	<b>33</b>
	• Allgemeine Montagehinweise	
	• Ausrichtung und Erdung der Schnecke	
	• Verlegung der Schläuche	
	• Erdung der Retourluftsonde	
	• Fixieren der Fühler	
	• Montage Rückluftschlauch	
	• Retourluftsonde	
	• Schneckenaustragung	
	• Rotationsaustragung	
	• Austragung über Sacksilo	
	• Austragung aus dem Erdtank	

- Die Inbetriebnahme (Einstellung) unserer Pelletsheizanlage darf nur durch unseren Kundendienst, oder von einem konzessionierten Fachbetrieb vorgenommen werden.
- Wir empfehlen einen Puffer als Lastausgleichspeicher, um die Brennerlaufzeit zu erhöhen und die Start-Stop-Emissionen sowie den Wartungsaufwand zu reduzieren. Wenn die benötigte Gebäudeheizlast weniger als 50% der Gerätenennlast beträgt, muss ein Puffer eingebaut werden. Unabhängig von diesen Vorgaben, müssen die landesspezifischen Vorgaben und Verordnungen beachtet werden.**
- Verwenden Sie ausschließlich die von uns vorgeschriebenen Brennstoffe [Holzpellets nach DIN EN ISO 17225-2, Klasse A1+ A2 (Ø 6mm)]. Nur so kann ein emissionsarmer, wirtschaftlicher und störungsfreier Betrieb Ihrer Pelletsheizanlage gewährleistet werden. Ein Nichtbeachten führt zu Gewährleistungsverlust.
- Führen Sie in regelmäßigen Abständen die von uns in der Anleitung empfohlenen Wartungs- und Reinigungsarbeiten an Ihrer Pelletsheizanlage durch. Damit gewährleisten Sie nicht nur die Funktionssicherheit der Anlage und deren Sicherheitseinrichtungen, sondern auch den effizienten und emissionsarmen Betrieb der Anlage. Die beste Betreuung Ihrer Pelletsheizanlage erreichen Sie mit dem Abschluss eines Wartungsvertrages. Die angegebenen Reinigungs- und Wartungsintervalle sind unbedingt einzuhalten. Bitte beachten Sie, dass für Schäden, welche durch Nichteinhaltung der Wartungsvorschriften entstehen, kein Gewährleistungsanspruch besteht.
- Ihr Heizkessel ist innerhalb eines Leistungsbereiches von 30% bis 100% der Nennleistung regelbar. Die Geräte sollten **möglichst im mittleren und oberen Leistungsbereich (angepasst auf den jeweiligen Wärmebedarf) betrieben** werden, um unnötige Emissionen im Kleinlastbetrieb zu vermeiden. Ideal ist die Kombination mit einem modulierenden Raum- oder Heizungsregler um unnötiges Takten zu vermeiden und möglichst lange Laufzeiten zu gewährleisten.
- Werden technische Änderungen selbst vorgenommen, übernehmen wir für Schäden, die hierdurch entstehen, keine Gewähr.
- Jeder Eingriff von nicht durch uns autorisierte Personen, sowie die Nichtbeachtung dieser allgemeinen Hinweise als auch der unten beschriebenen Sicherheitshinweise, bedeuten das sofortige Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.
- Schadhafte Bauteile und Gerätekomponenten dürfen nur durch Original-Ersatzteile ersetzt werden.
- Es wird dringend empfohlen, diese Anleitung stets griffbereit im Heizraum aufzubewahren.
- Die in der vorliegenden Anleitung beschriebene Pelletsheizanlage ist nach EN303-5 geprüft.
- Für den Legionellenschutz sind die allgemein gültigen Regeln der Heiztechnik zu beachten.
- Die verpflichtende Wartung der Anlage ist mindestens einmal jährlich, spätestens jedoch nach Erreichen von 1500 Betriebsstunden (bei einem Leistungsbereich von 80-100%) vom autorisierten Fachpersonal durchführen zu lassen. Wird KEIN Service durchgeführt, erlischt die Gewährleistung! Die Gewährleistungszeit beträgt 2 Jahre auf Kesselkörper und Elektronik, ausgenommen sind Verschleißteile.**
- Im Zuge der Servicearbeit an der Pelletsheizanlage werden, falls erforderlich, sämtliche Verschleißteile gegen Berechnung ausgetauscht. Um Servicearbeiten durchführen zu können, muss die Anlage „kalt“ sein. Sollte die Anlage nicht rechtzeitig ausgeschaltet worden sein und somit bei Eintreffen des Servicetechnikers noch „warm“ sein, wird die daraus resultierende Stand- bzw. Wartezeit ebenfalls in Rechnung gestellt.
- Fremdkörper im Brennstoff können zu Beschädigungen der Anlage führen.
- Die Vorschriften laut DIN EN 15234-2 bzw. Ö-Norm M 7136 (Transport- und Lagerlogistik) und VDI 3464 bzw. Ö-Norm M 7137 (Anforderung Pelletslagerung) sind einzuhalten.

Datenblatt zu Holzpellets gem. DIN EN ISO 17225-2, Klasse A1+A2 (Ø 6mm)		
Parameter (Einheit)	ENplus-A1	ENplus-A2
Länge (mm)	3,15 bis 40 <sup>1)</sup>	3,15 bis 40 <sup>1)</sup>
Feinanteil (% , Masse)	≤ 1 <sup>2)</sup>	≤ 1 <sup>2)</sup>
Aschegehalt (% ,Masse)	≤ 0,7 <sup>3)</sup>	≤ 1,5 <sup>3)</sup>
Ascheerweichungstemp.(°C)	≥ 1.200	≥ 1.100

<sup>1)</sup> Maximal 1% der Pellets dürfen länger als 40 mm sein, max. Länge 45 mm

<sup>2)</sup> Partikel < 3,15 mm, Feinanteil an der letzten Ladestelle

<sup>3)</sup> Im Wasserfreien Zustand (wf).

**Elektroanschluss: 230 V, 50 Hz; Absicherung 16 A, Auslöseverhalten träge.**  
**Schutzmaßnahme Nullung mit Fi-Schutzschalter ( Spannungsgrenzen lt. EN-50160)**  
**ACHTUNG: Die ISO Norm 60364 ist zu beachten!**  
**Betriebsgrenzen: Max. Umgebungstemperatur 0-45°C; max. Feuchtigkeit 0-95 %**

**Nur bei Verwendung von Original Wolf Ersatzteilen besteht Gewährleistungsanspruch laut unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen!**

### 2. Sicherheitshinweise

**Die Sicherheitshinweise sind vor Betrieb der Anlage unbedingt zu lesen! Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann zu Körperverletzungen, zu lebensgefährlichen Situationen oder zur Beschädigung der Anlage führen!**

- Dieses Gerät ist 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 erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Die Pelletsheizanlage darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Störungen und Schäden welche die Sicherheit beeinträchtigen oder beeinträchtigen können, müssen umgehend durch unser Fachpersonal behoben werden.
- An der Anlage befinden sich drehende Teile, welche mit relativ hohem Drehmoment angetrieben werden (Quetschgefahr).
- Unter der Verkleidung und in den Anschlusskästen befinden sich spannungsführende Teile. Entfernen Sie daher nie Verkleidungsteile oder öffnen Sie niemals Anschlusskästen!
- Öffnen Sie niemals im laufenden Betrieb die Revisionsöffnungen des Heizkessels, es kann heißes Rauchgas und Staub austreten.
- **Vor Durchführung von Wartungsarbeiten ist die Anlage abzuschalten. Schalten Sie die Anlage mittels EIN/AUS-Taste aus.** Warten Sie bis die Anlage abgekühlt ist (siehe Kesseltemperatur am Display). Schalten Sie die Anlage dann am **Heizungsnotschalter** aus. Sichern Sie diesen gegen unbeabsichtigtes Einschalten der Anlage.
- **Die Anlage ist vor Kehren des Rauchrohrs, bzw. Kamins durch den Kaminfeger mit der EIN/AUS- Taste abzuschalten und der Ausbrennvorgang ist abzuwarten (ca. 20 Minuten). Verpuffungsgefahr durch Rauchgasrückstau.**
- Schütten Sie niemals brennbare Flüssigkeit in den Brennraum.
- Führen Sie niemals selbsttätig Reparaturarbeiten an unseren Anlagen durch, sondern wenden Sie sich an unser Fachpersonal.
- Ein Hinweisschild „Rauchen und Hantieren mit offenem Licht und Feuer verboten“ muss angebracht werden (Gefahr beim Nachfüllen des Pelletsvorratsbehälters).
- Im Heizraum muss ein geprüfter Feuerlöscher angebracht sein.
- **Für ausreichend Frischluftzufuhr muss gesorgt sein (Empfohlene Öffnung 200 x 200 direkt ins Freie).**
- Sichern Sie den Heizraum gegen unbefugtes Betreten, im Speziellen von Kindern.
- Einmal monatlich sind die Kesseltüren und die wasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit und Beschädigungen zu prüfen.
- Einmal jährlich ist der Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) zu überprüfen.
- Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen dürfen nicht entfernt, überbrückt oder in anderer Weise außer Funktion gesetzt werden.
- Verwenden Sie bei den Reinigungsarbeiten, sowie bei der Aschenentsorgung eine Staubmaske, um gesundheitliche Beeinträchtigungen sowie Schäden zu vermeiden.

- Bei Befüllung des Brennstoffbunkers mittels Pumpwagen ist die Anlage abzuschalten (Wartezeit 20 Minuten).
- Bei Einstellung der Brauchwassertemperatur über 60°C ist für eine entsprechende Kaltwasserbeimischung zu sorgen (Verbrühungsgefahr).
- Die Pelletsheizanlage darf nur in vorschriftsmäßig ausgeführten Heizungs- bzw. Aufstellräumen aufgestellt und betrieben werden.
- Es ist oben am Kessel ein geeignetes Entlüftungsventil anzubringen.
- Die Heizanlage ist mit Heizungswasser nach VDI 2035 bzw. Ö-Norm H 5195-1 zu befüllen.
- Jährliche Überprüfung des Heizungswassers gemäß Ö-Norm H 5195-1.
- Jährliche Überprüfung der Sicherheitsventile durch einen Fachmann.
- Regelmäßige Überprüfung des Expansionsgefäßes durch einen Fachmann.
- Regelmäßige Kontrolle gemäß prTRVB H 118 der Austrageinrichtung, automatischer Holzfeuerungsanlagen, Beschickungseinrichtung.
- Die Brandschutzvorschriften sind bauseits, den jeweils gültigen behördlichen Bestimmungen entsprechend, auszuführen!
- **Bitte beachten Sie daß auch bei ausgeschalteter Anlage verschiedene Funktionen in Betrieb sind!** (Wie die Frostschutteinrichtung; Pumpen und Mischer werden periodisch während der Nachtzeiten bewegt um ein Festsetzen der Lagerungen zu verhindern). **Um sicher zu gehen daß absolut kein Strom mehr durch die Anlage fließt, müssen Sie Ihre Heizung vom Netz nehmen!**

### 3. Installation

Dimensionierung Pufferspeicher in Liter Speichervolumen				
BPH	10	15	25	35
Empfohlenes Mindestvolumen	200	300	500	700

Abweichend hiervon sind eventuelle größere Mindestvolumen für Förderungen, Normen oder Verordnungen zu berücksichtigen.

### Rücklaufanhebung

#### Einbaupflicht bei allen Pelletsheizkessel

- Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die Rücklauftemperatur auf keinen Fall unter 55°C sinkt. Da dies ohne eine automatische Rücklaufanhebung nicht gewährleistet ist, **ist der Einbau einer solchen erforderlich! Bei Nichtbeachtung erlischt die Gewährleistung!**

### 4. Mindestabstand Mauerwerk

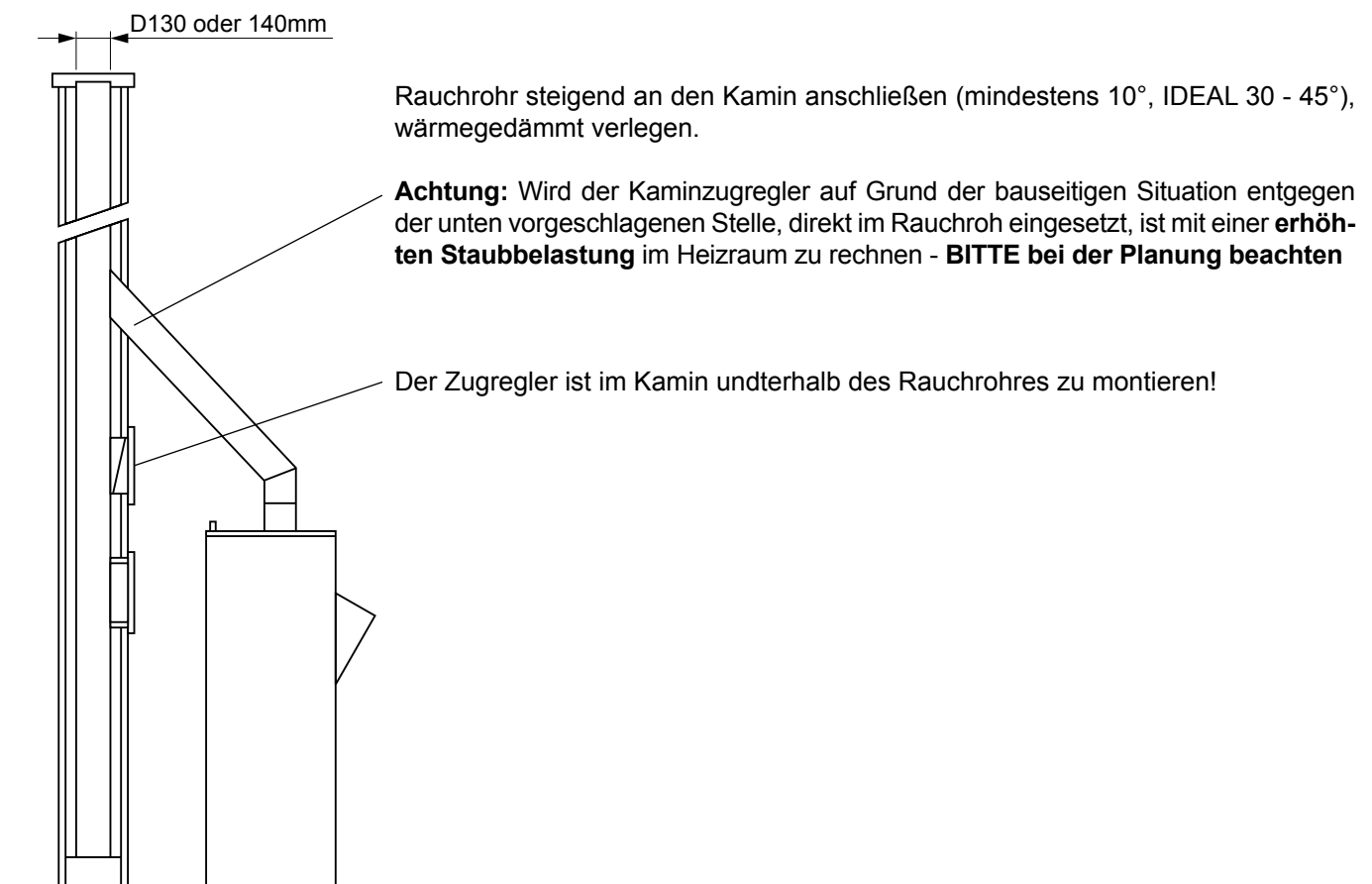
Mindestabstand Mauerwerk	BPH10	BPH15	BPH25	BPH35
Nach hinten [mm]	-	-	280	280
Nach links [mm]	-	-	-	-
Nach rechts [mm]	400	400	400	400
Nach oben [mm]	600	655	680	480

Es ist ein feuchteunempfindlicher (FU) Schornstein mit einem maximalen Kaminzug von 10 Pa (0,10 mbar) erforderlich. Die Verbindungsleitung (Abgasrohr) ist mit mindestens 10° Steigung zu verlegen (optimal sind 30° - 45°) mit einer maximalen Länge von 3,0 Metern. Das Abgasrohr ist mit mindestens 25 mm zu isolieren. Den Kaminanschluss möglichst mit 45° Bögen ausführen. Bei einem Anschluss mit 90° Bögen kann es zu Abgasproblemen kommen. Die Einbindung des Abgasrohres in den Kamin muss so erfolgen, dass kein Kondenswasser in den Kessel fließen kann. Der Heizkessel und der Schornstein müssen aufeinander abgestimmt sein (siehe Kaminempfehlung). Als Berechnungshilfe ist die EN 13384-1 anzuwenden.



**Der Kamin muss feuchteunempfindlich (FU) sein!**  
**Der Einbau eines Zugreglers ist erforderlich.**

Anlagentyp	BPH10	BPH15	BPH25	BPH35
Notwendiger Förderdruck - MIN [mbar / Pa]	0,02 / 2	0,02 / 2	0,02 / 2	0,02 / 2
Notwendiger Förderdruck - MAX [mbar / Pa]	0,10 / 10	0,10 / 10	0,10 / 10	0,10 / 10
Kamindurchmesser [mm]	130 / 140	130 / 140	130 / 140	130 / 140
Kaminberechnung nach Norm	EN 13384-1	EN 13384-1	EN 13384-1	EN 13384-1



### ► Wirksame Höhe

Die wirksame Höhe ist die Kaminlänge zwischen der Abgaseinführung in den Kamin und der Kaminmündung. Der Kamin ist den örtlichen, gesetzlichen Vorschriften anzupassen!

Der emissionsarme Betrieb gemäß Qualitätssiegel ist nur dann gewährleistet, wenn die Anlage mit den niedrigen Abgastemperaturen der kleinsten Wärmeleistung (30% der Nennlast) betrieben werden kann. Dies erfordert in der Regel einen säurefesten Kamin.

### » Zu verwendende Werkzeuge (Nicht im Lieferumfang enthalten)

- Kreuzschraubendreher P2 / Torx T10
- Gabelschlüssel 13
- Gabelschlüssel 17
- Gabelschlüssel 19
- Innen- Sechskant-Schlüssel 4 mm
- Kombinationszange
- Akku-Schrauber (empfohlen)
- Wasserwaage
- Phasenprüfer
- Div. Kreuzschlitz-Schraubendreher

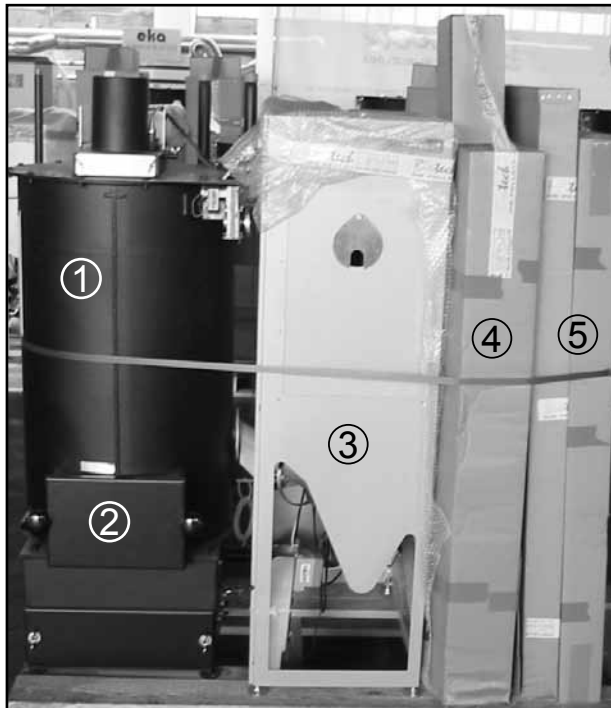
### » Lieferumfang

Die Pelletsheizanlage wird auf einer Einwegpalette geliefert und ist mittels 8 Stk. Kreuzschlitz-Schrauben auf der Palette befestigt.

Folgende Teile sind im Lieferumfang (Standardausführung) enthalten

- Kessel bestehend aus Ober- und Unterteil
- Behälter
- Kesselisolierung
- Kesselverkleidung mit div. Behälterdeckeln

**BEACHTEN:** Der Rostreinigungsantrieb ist mittels Kabelbinder am Behälter befestigt !



- ① ... Kesseloberteil
- ② ... Unterbau
- ③ ... Vorratsbehälter
- verpackt  
im Karton
- ④ ... Kesselisolierung
- ⑤ ... Kesselverkleidung

Abb. 01



### » Anlageteile verpackt im Karton (Abb. 01, Punkt 5)



Abb. 02

- ① ... Kesselverkleidung - vorne
- ② ... Behältertüre links
- ③ ... Kesselverkleidung; hinten
- ④ ... Behältertür + Terminalhalterung rechts
- ⑤ ... Kesselverkleidung - vorne

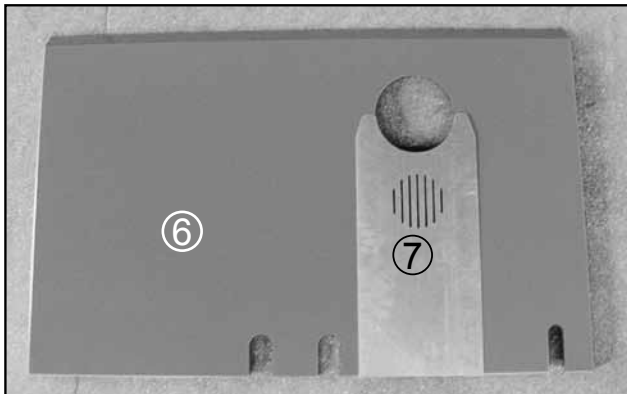


Abb. 03

- ⑥ ... Anlagendeckel
- ⑦ ... Schutzblech Saugzuggebläse

#### Bereits werkseitig montiert:

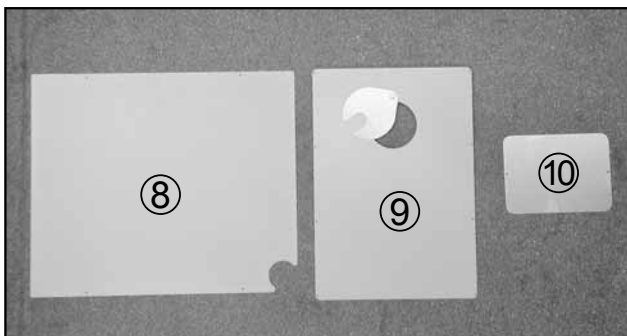


Abb. 04

- ⑧ ... Revisionsdeckel - Behälter rechts unten
- ⑨ ... Abscheider Abdeckblech
- ⑩ ... Bimetallfühler Abdeckblech  
= Temperatursensor für Behälterschnecke

### » Kesselisolierung; verpackt in seperatem Karton - siehe Abb. 1, Punkt 4

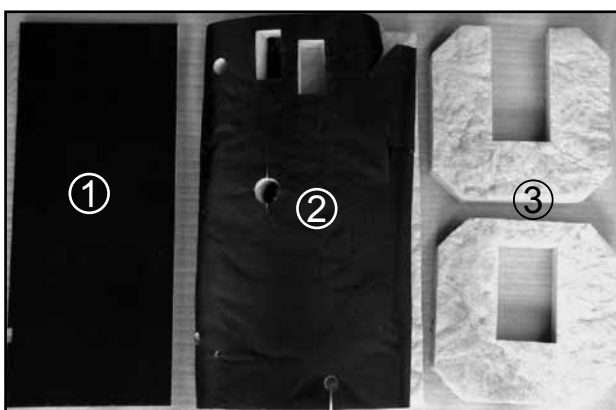


Abb. 05

- ① ... Isolierung Kesseltüre
- ② ... Kesselisolierung  
Gewebeaschierte Mineralwolle
- ③ ... Deckelisolierung, geschlossen  
und offen

### » Montagesatz (im Behälter mitgepackt):

Der Montagesatz enthält folgende, zum Komplettieren der Anlage notwendigen Teile:

Anlagentyp	BPH10	BPH15	BPH25	BPH35
Bohrschraube verzinkt 3,5 x 13 TX10	16	23	30	30
Senkkopfschraube schwarz verzinkt 3,5 x 9,5 (für Terminal)	7	7	-	-
Blechschraube schwarz verzinkt 3,5 x 13 (Befestigung Anlagendeckel)	2	2	2	2
6-knt Mutter und Beilagscheibe M6	6	-	-	-
Linsenkopfschraube schwarz verzinkt 3,9 x 38	1	-	-	-
Linsenkopfschraube M5 x 50 und Beilagscheibe	1	1	-	-
5 Spannfedern zur Fixierung Wickelisolierung, 1 Boilerfühler, 3 Schlauchklemmen zur Montage Rückluftschlauch an Turbine bzw. Schläuche mit dem jeweiligen Austragungssystem.	1	1	1	1
Fächerscheibe	5	5	5	5
Beiblatt „Herstellen Schutzleiterfunktion“	1	1	1	1

Das Schraubenset ist für oben erwähnte Anlagentypen konfektioniert. Beachten Sie bitte, dass bei Ihrer Montage Schrauben übrig bleiben können!

Der Großteil der elektrischen Bauteile und Fühler ist vorab am Hauptklemmenprint angeschlossen, es besteht aber jederzeit die Möglichkeit weitere Komponenten (Heizkreisregelung, Austragsysteme, etc.) nachträglich anzuschließen.



Abb. 06

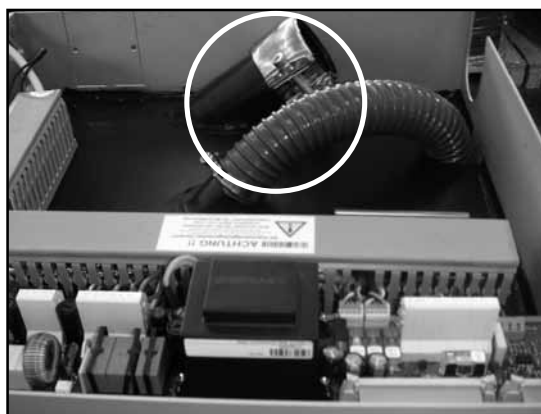


Abb. 07  
Spannbrücke in montiertem Zustand mit Erdung (durch die sich im Förderschlauch befindende Erdungslitze).

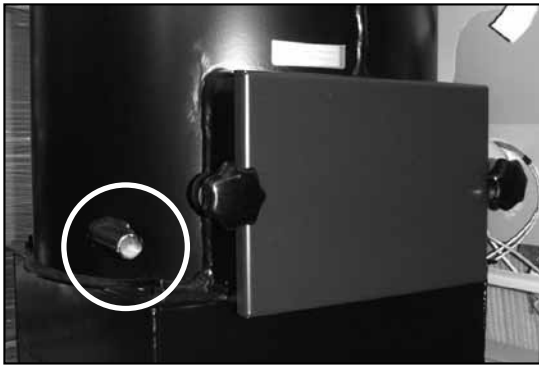
**» Positionierung Befüll- / Entleeranschluss Kessel**

Abb. 08:  
Befüll- / Entleeranschluss BPH15,  
Anschluss 1/2 Zoll für KFE Hahn

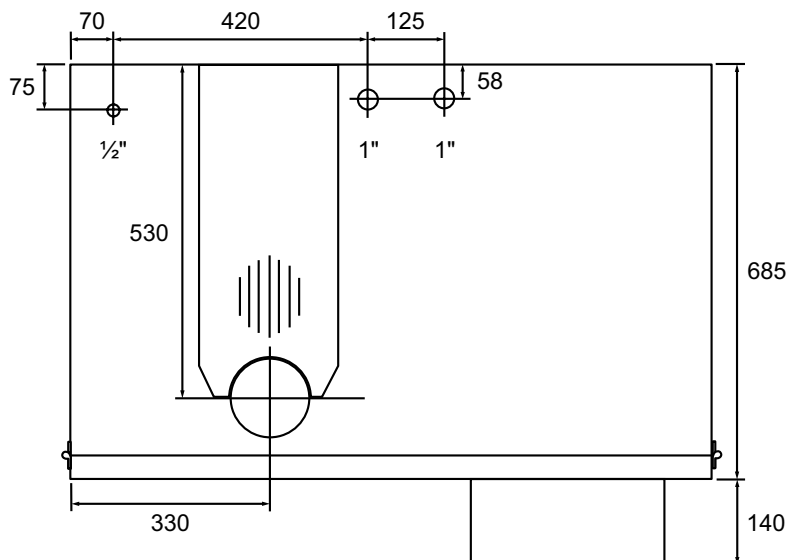
**» Wasserseitige Anschlüsse**

Abb. 09  
Abmessungen Anschlüsse

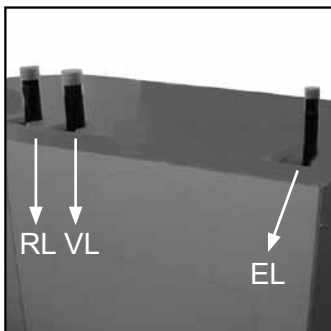


Abb. 10  
BPH15  
Rücklauf / Vorlauf / Entlüftung

### » Einbringung der Anlage in den Heizraum

Zur Einbringung kann der Kessel vom Behälter getrennt werden

- 1 Stk. M10 Mutter von Spannschraube lösen
- Behälter von Kessel seitlich wegrücken und in den Heizraum bringen

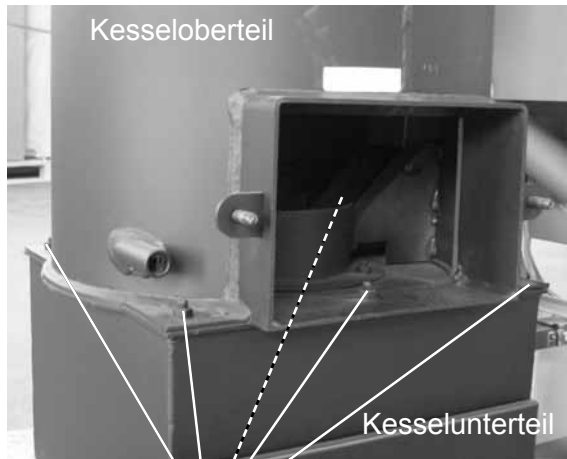


Abb. 11

5 Stk. M10 Schrauben



Abb. 12

In schwierigen Fällen (Wendeltreppe od. unter sehr beengten Platzverhältnissen) ist der Kessel teilbar. Das Kesseloberteil ist mit 5 Stk. M10 Schrauben am Unterteil befestigt.

- 5 Stk. M10 Schrauben lösen
- Oberteil von Unterteil abheben und einzeln in den Heizraum einbringen
- Beim Zusammenbau auf korrekten Sitz der Kesseldichtung achten
- Oberteil auf Unterteil montieren und die M10 Schrauben wieder festziehen



**ACHTUNG:** Verwenden Sie zur Einbringung des Kessels bzw. des Behälters geeignete Hilfsmittel wie z.B. einen Sackkarren oder eine Treppenkarre !

### » Zusammenbau der Anlage



**ACHTUNG:** Kessel muss horizontal und vertikal mit einer Wasserwaage ausgerichtet werden.



Abb. 13

Nach dem Aufstellen des Kessels im Heizraum, ist dieser mit den 4 am Kesselboden befindlichen Stellschrauben **horizontal und vertikal auszurichten**.

Der Abstand zum Boden soll ca. 20 mm betragen.

Mit dem Gabelschlüssel durch Drehen an den Stellschrauben den Abstand einstellen.

Stellen Sie den Pelletsvorratsbehälter im Abstand von ca. 0,5 m auf die rechte Seite des Kessels. Zubehörteile befinden sich im Behälter und sind mittels Kabelbinder unter dem Vorratsbehälter befestigt. Kabellänge der vorverdrahteten Aggregate beachten!

### » Kesselisolierung



**ACHTUNG:** Bevor die Anlagenteile (Zündgebläse, Rostreinigungsmotor und Windrohr) am Unterbau montiert werden können, ist die Kesselisolierung - wie in den nebenstehenden Abbildungen gezeigt, zu montieren.

Beginnen Sie von hinten (Abb. 18):

- Durchschieben der Vor- und Rücklaufrohre im unteren Bereich
- Wickeln Sie die Isolierung um den Kessel und fixieren Sie diese mit den mitgelieferten Spannfedern (Abb. 19)
- **Beachten Sie die Ausnehmungen für sämtliche Aggregate, Rohrdurchführungen und Tauchhülsen.**

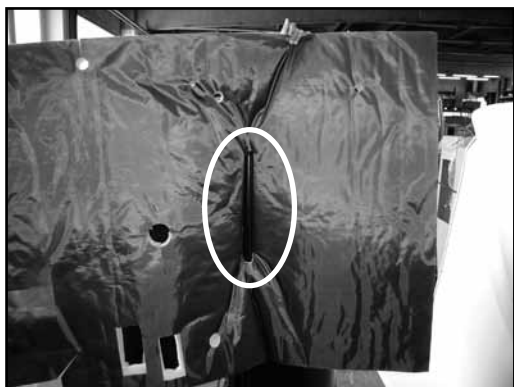


Abb. 18

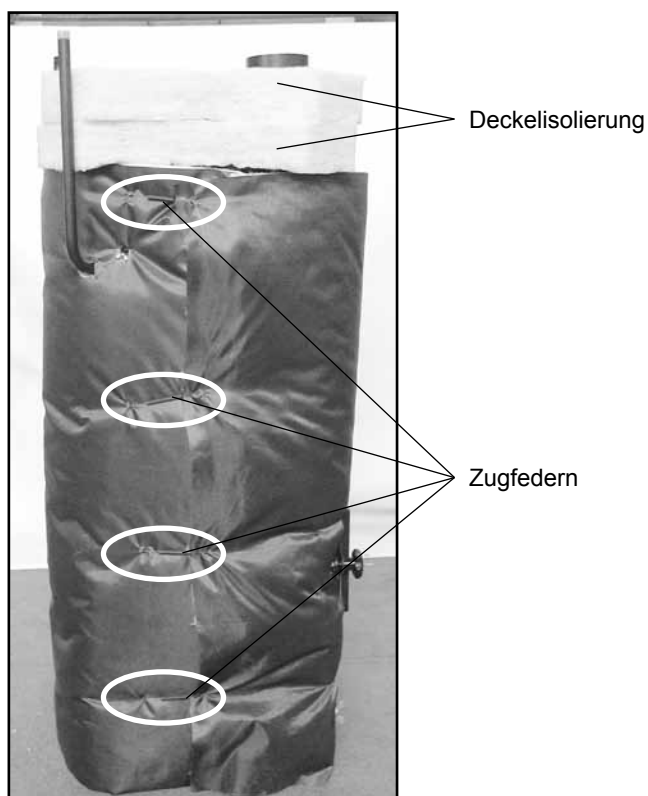


Abb. 19

Nun schieben Sie den Behälter vorsichtig zum Kessel. Abstand ca. 0,5 m. Beginnen Sie nun mit der Montage der Aggregate.

### » Montage Windrohr und Rostreinigungsmotor (Übersicht)



Abb. 20

**ACHTUNG:** Nach erfolgter Montage der Aggregate, die Leichtgängigkeit des Rostantriebes durch **Drücken des Entriegelungsknopfes** überprüfen: Zahnstange mehrmals aus- und einfahren.

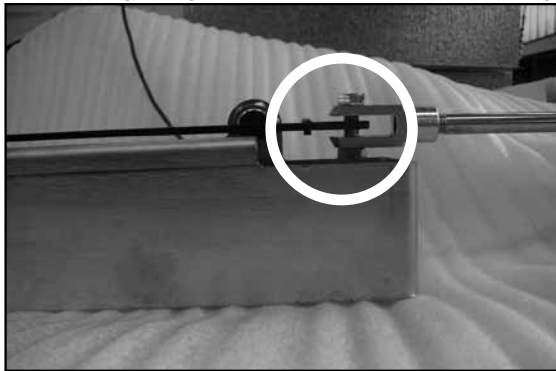


Abb. 21

Rostreinigungsgestänge muss **MITTIG** ausgerichtet sein

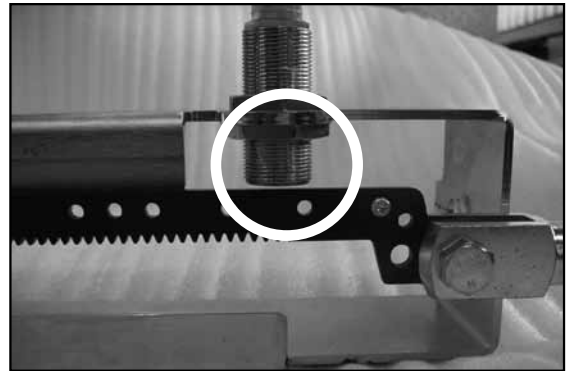


Abb. 22

**Abstand des Sensors zum Zahngestänge:**  
**Min. 2mm, max. 4 mm.** Nur innerhalb dieses Abstandes kann der Sensor erkennen, ob der Rost geschlossen ist.

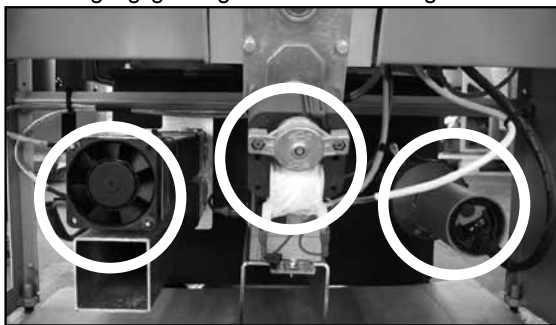


Abb. 23

von Links: Windrohr, Förderschneckenmotor, Zündgebläse

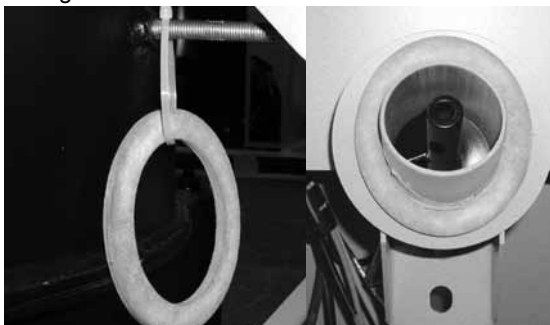


Abb. 24

Links: Dichtung, Auslieferungszustand, Rechts: zusammengebaut

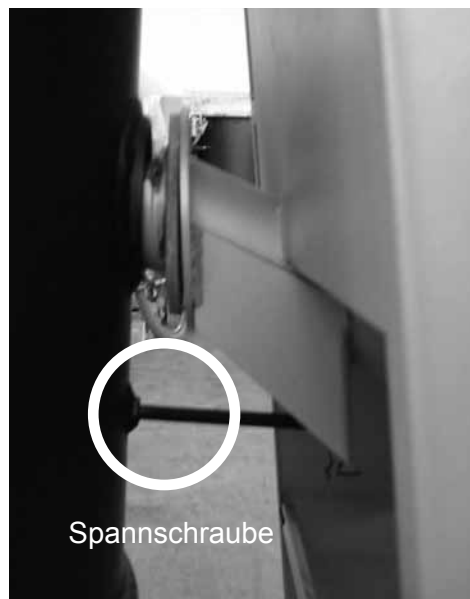


Abb. 25

Verbindung zum Kessel

### » Montieren der Aggregate

- ① Zündgebläse in Halterung stecken und nicht zu fest (handfest) anziehen- ansonsten besteht die Gefahr, dass die Heizpatrone beschädigt wird!
- ② Den Rostreinigungsantrieb (bereits werksseitig an der Konsole montiert) am Kesselunterbau mit den zwei Sechskant-Muttern befestigen und darauf achten dass die Zahnstange leichtgängig öffnet und schließt. (Seite 15, Abb.20-22)
- ③ Die Windrohre (Primär und Sekundär) am Kessel aufsetzen und mit den Sechskant-Muttern am Kessel anschrauben. Die beiden Luftmassensensoren mit den entsprechenden Steckern verbinden.  
**Farbliche Markierungen beachten.**

**Um eine Verwechslung zu vermeiden** sind an den Steckern der LM Sensoren und auf der Konsole je ein grüner und roter Punkt aufgeklebt. Der Sekundärlüfter ist mit dem Stecker, welcher vom Sekundärluftmassensensor kommt, zu verbinden.

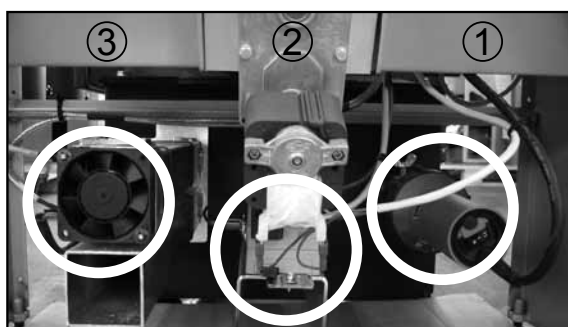
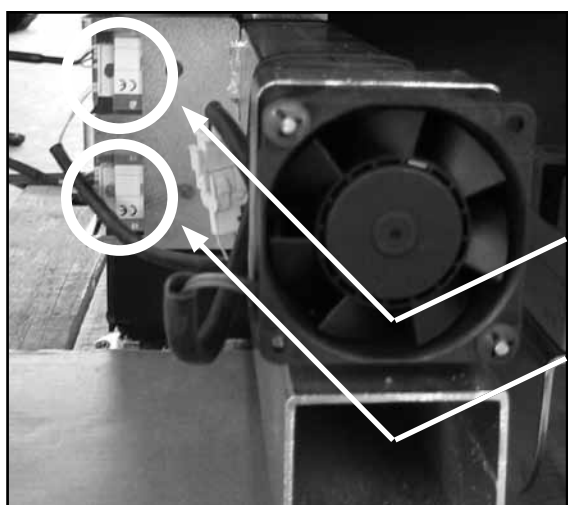


Abb. 26  
von Links: Windrohr, Förderschneckenmotor,  
Zündgebläse



- Sekundärwindrohr ROT  
» Oben liegend, mit Lüfter;  
Kabel mit zwei Steckern verwenden.
- Primärwindrohr GRÜN  
» Unten liegend ohne Lüfter,  
Kabel mit 1 Stecker verwenden

Abb. 27  
Sekundär- und Primärwindrohr.  
Sensoren zeigen nach Außen!



### » Verbindung des Kessels mit dem Behälter

Nun kann der Behälter zum Kessel geschoben werden.

Dabei ist zu beachten, dass die Spannschraube durch die Ausnehmung am Behälter geführt wird. Leichtes Kippen des Behälters zum Kessel hin ermöglicht auch die gleichzeitige Einführung der Förderschnecke in den Kessel und erleichtert das Zusammenfügen der Anlage.

Vor dem Festziehen der Spannschraube ist noch sicherzustellen, dass der Behälterflansch **unbedingt luftdicht** am Kessel anliegt, und keine Isolierung eingeklemmt ist. Weiters ist auch noch auf eine waagerechte Ausrichtung **VOR UND NACH DEM ZUSAMMENBAU** des Behälters zum Kessel zu achten.



Sämtliche elektrische Zuleitungen zu den am Unterbau und Tagesbehälter montierten Aggregaten, mittels Kabelbinder so führen, dass es zu keiner Beschädigung der Kabel kommen kann.



Nach dem Festziehen der Spannschraube kontrollieren Sie bitte nochmals die Ausrichtung Ihres Vorratsbehälters (Wasserwaage)

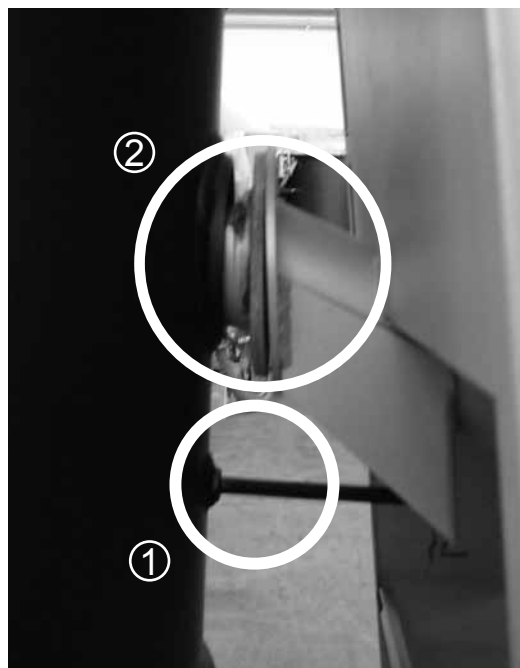


Abb. 28

Spannschraube ① und Behälterflansch ②  
Auf Luftdichte Verbindung zum behälter achten!

### » Abstand des Abscheiders

Der Abscheider kann erst eingestellt werden, nachdem die Spannschraube festgezogen und der Behälter mit der Wasserwaage ausgerichtet worden ist.

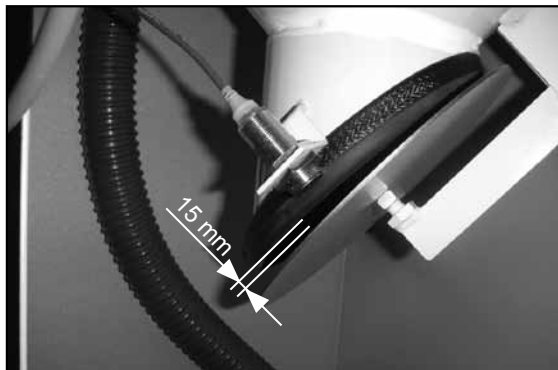


Abb. 29

Klappe offen

**Abstand Klappe-Dichtung**, überprüfen und gegebenenfalls durch Verschieben des Gegengewichts Abstand auf 15 mm einstellen



Abb. 30

Durch leichtes Andrücken, Klappe schließen.

**Abstand Klappe-Sensor**: 2-3 mm

### » Elektrische Verbindung der Aggregate

Verbinden Sie nun die Steckkontakte der Aggregate - Saugzug (Primärlüfter), Lambdasonde und Wärmetauscherreinigungsmotor mit den am Behälter vormontierten Buchsen. Siehe Abb. 31

Die Stecker sind verpolungssicher, und können nicht falsch miteinander verbunden werden. Trotzdem wird darauf hingewiesen, speziell beim Lambdasondenkabel auf die korrekte Aderfolge (Farbe) zu achten!

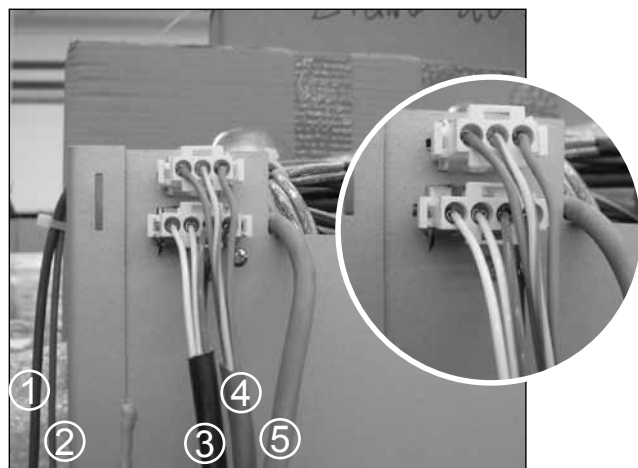


Abb. 31

- ① ... Kesselfühler (rot)
- ② ... Abgasfühler (grün)
- ③ ... Lambdasonde (schwarz), 4 polig
- ④ ... Saugzug (Primärlüfter)
- ⑤ ... WTR Wärmetauscherreinigungs-Motor

### » Kesselfühler und Sicherheitstemperaturbegrenzung (STB)

Beachten Sie beim Anschließen der Fühler die **korrekte Position des STB**:  
Dieser muss sich **auf der Kesselvorderseite** befinden (siehe Abb. 32).  
= Tauchhülse unter dem WTR

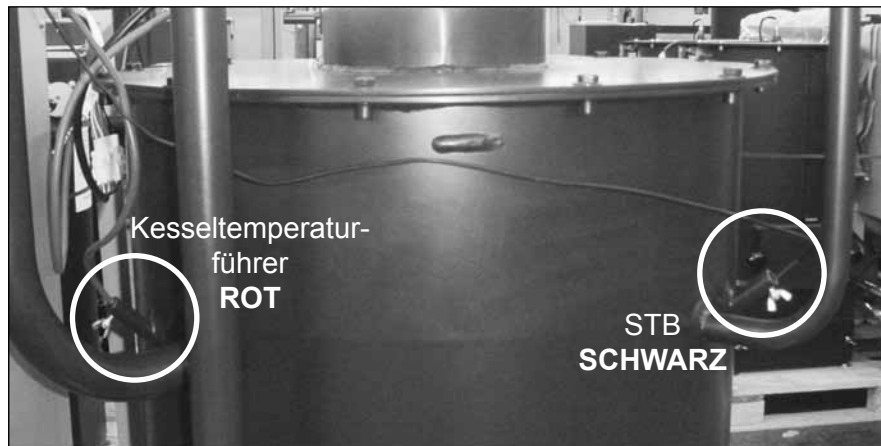


Abb. 32  
Zwecks besserer Darstellung ohne Isolierung

Vor Montage des Abgasfühlers ist die „**untere**“ (**offene**) Kesselisolierung anzubringen.  
Seite 9, Abb. 05. Nach der Positionierung des Abgasfühlers ist die zweite „**obere**“ (**geschlossene**) Kesselisolierung zu montieren.

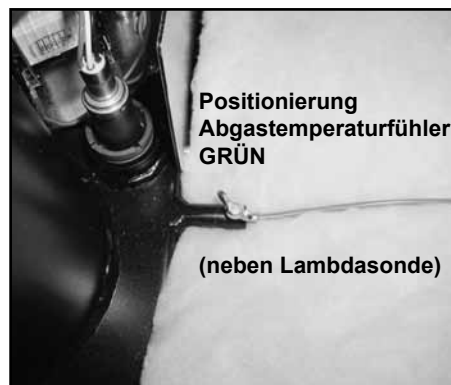


Abb. 31



**ACHTUNG:** Achten Sie darauf, dass der WTR-Motor sowie die Lambdasonde von der Isolierung nicht abgedeckt werden.



**ACHTUNG:** Achten Sie darauf, dass alle Kabel außerhalb der Kesselisolierung verlegt werden (Wärmetauscherreinigung, Saugzug, Lambdasonde, Kesselfühler, Abgasfühler und der Sicherheitstemperaturbegrenzer)

### » Einhängen der Verkleidung am Behälter



**ACHTUNG:** vor Zusammenbau der Anlage die Laschen der vorderen Kesselverkleidung um 90° zur Kesselinnenseite umbiegen



Abb. 34



Abb. 35

**Bitte beachten Sie, dass alle 3 Laschen in der Ausnehmung sind!**



Abb. 36

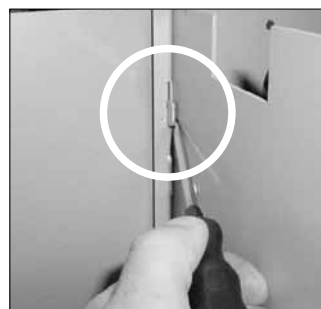


Abb. 37

Sobald alle Aggregate angeschlossen sind, und der Behälter zum Kessel lotrecht ausgerichtet ist, können die Verkleidungsteile am Behälter eingehängt werden. Sichern Sie die einzelnen Verkleidungsteile durch Umbiegen der Laschen (siehe Abb.37)

### » Montage und Erdung des Förderschlauches

**Bevor der Anlagendeckel aufgesetzt wird, ist der Förderschlauch zu montieren.**

Trennen Sie die Kupferlitze ca. 10-15 cm aus dem Schlauchende heraus und verschrauben Sie diese mit einem Kabelschuh am Vorratsbehälter. Abb. 39

Nun verbinden Sie den Saugschlauch (Transparent mit eingearbeiteter Kupferlitze) mittels mit gelieferter Geberit – SPANNBRIDE – Rohrschelle mit dem Stutzen des Abscheiders “Vacutrans system“ (Siehe Abb. Nr. 39). Dabei auf guten Sitz des Saugschlauches achten. Es sind vorher auch alle elektrischen Verbindungen herzustellen (Netzanschluss, div. Pumpen und Mischer, div. Temperaturfühler).

Die Netzzuleitungen sowie alle anderen an der Anlage anzuklemmenden elektrischen Leitungen, können durch nach Außen biegen der vorbereiteten Lasche am Behälter (Seite 20, Abb.37), hier durchgeführt, und durch Zuhilfenahme eines geeigneten Kabelkanals sauber befestigt werden.

Der Rückluftschlauch ist seitlich unten am Behälter durchzuführen und muss mit einer Schlauchschelle **luftdicht** an die Turbine angeschlossen werden. (Abb. Nr. 40).

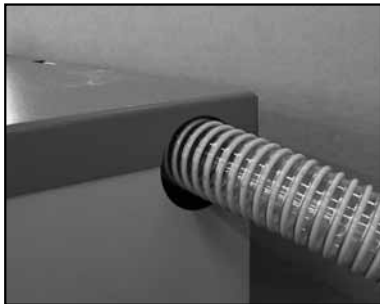


Abb. 38  
Durchführung Förderschlauch

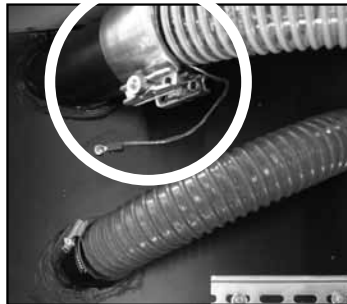


Abb. 39  
Spannbride mit Erdung



Abb. 40  
Rückluftschlauch



**Anschluß Schlauchschelle an Turbine: Unbedingt auf Dichtheit achten!**

### » Erdung der Türen

Die linke und rechte Einhängetüre in die Scharniere einhängen.

#### • Rechte Türe: Erdung mit Terminal

Das Terminal in die an der rechten Türe hervorstehende Ausnehmung reinschieben und mit den mitgelieferten 6 Senkkopfbohrschrauben befestigen.

Anschließend müssen die Flachbandkabel des Hauptklemmenprints an das Terminal angeschlossen werden. Vergessen Sie nicht das Erdungskabel anzuschließen! Die Pumpen, Fühler usw. laut Anschlussschema am Hauptklemmenprint anschließen.

#### • Linke Türe: Erdung mit Türe

Die linke Einhängetüre (Isolierung innen) muss ebenfalls noch mittels Kreuzschraube geerdet werden, die rechte Einhängetüre mittels der mitgelieferten Kreuzschraube 3,5 x 35 am Behälter gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern. **Sind diese Arbeiten abgeschlossen kann die Anlage an das Wassersystem angeschlossen werden.**

**Nach Umbiegen der Lasche (Abb. 43) können sie mit einem Kabelkanal die ordentliche Verlegung der elektrischen Zuleitungen (Pumpen, Mischer, Fühler etc.) durchführen.**



Abb. 41  
Erdung Linke Türe



Abb. 42  
Erdung Rechte Türe

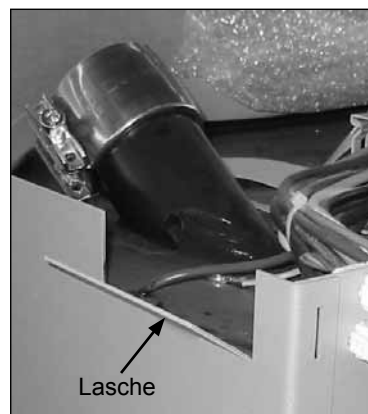


Abb. 43  
Nach außen gebogene Lasche, Durchführung für Zuleitungen (Pumpen etc.)

Um sicherzustellen, dass alle Anlagenteile funktionieren, ist vor dem Schließen des Deckels eine Funktionsprobe über das Bedienterminal (Regelung) durchzuführen. Dazu die **Inbetriebnahmeanleitung** zur Hand nehmen! (AGGREGATTEST)

**Geben Sie nun den Deckel auf die Anlage** und befestigen Sie diesen links und rechts mit den mitgelieferten Schrauben. Nicht vergessen, das Schutzblech für das Saugzuggebläse am Deckel festzuschrauben!

### » Ausrichtung der Türen

Zum Ausrichten lockern Sie dazu die Scharniere und verschieben Sie die Türen nach oben oder unten.



**ACHTUNG:** Abstand Türoberkante zum Anlagendeckel: 2-3 mm, um ein Einrasten des Türverschlusses zu gewährleisten.



Abb. 44  
Ausrichtung der Türen

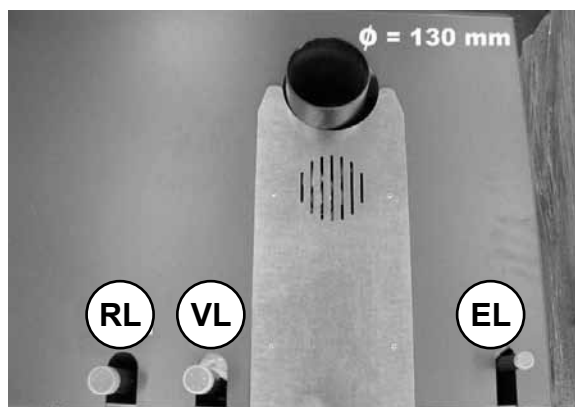
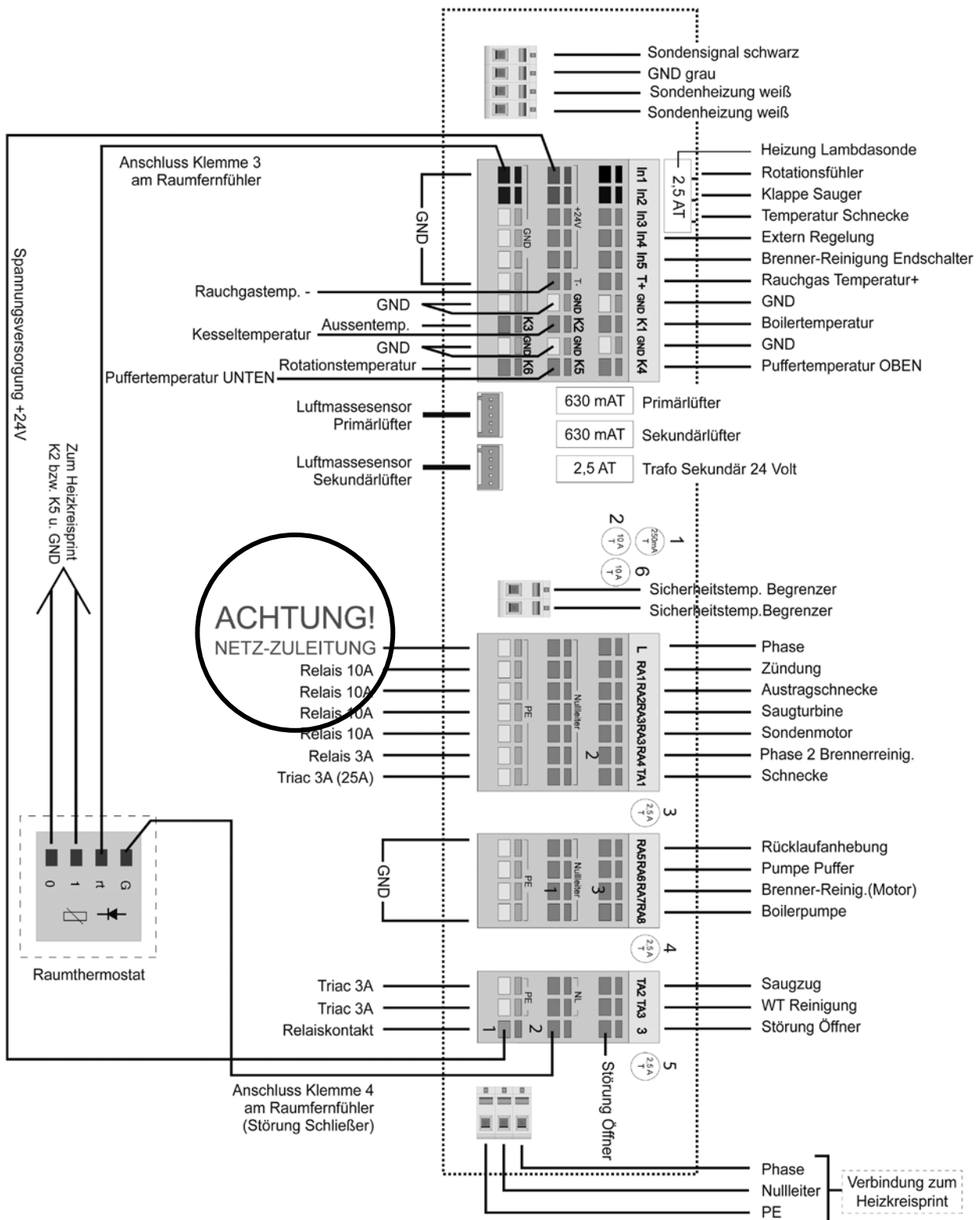


Abb. 45  
Deckel

**Bitte beachten:** **RL** ... Rücklauf  
**VL** ... Vorlauf  
**EL** ... Entlüftung

(Geeignetes Entlüftungsventil ist oben am Kessel anzubringen)

## 7. Hauptklemmenprint



- Sicherung 1: T 0,25A - Trafo - Primärseite 230VAC  
Sicherung 2: T 10A - RA1 RA3  
Sicherung 3: T 2,5A - RA4 TA1  
Sicherung 4: T 2,5A - RA5 RA6 RA7 RA8  
Sicherung 5: T 2,5A - TA2 TA3  
Sicherung 6: T 10A - RA2



Das Rohrleitungssystem ist mit einem Potentialausgleich zu versehen ! Erdungsschelle direkt am Rohr erden – Mindestquerschnitt 16 mm<sup>2</sup>.

### Beschreibung Klemmen:

#### • Lambdasonde

Die Sonde misst den Restsauerstoffgehalt im Abgas und regelt in Verbindung mit den Luftmassensensoren die Pelletszufuhr (Menge).

Sondensignal von Lambdasonde	Nr.1 - Schwarzes Kabel
GND (Ground) von Lambdasonde	Nr.2 - Graues Kabel
Heizung der Lambdasonde	Nr.3 - Weißes Kabel
Heizung der Lambdasonde	Nr.4 - Weißes Kabel

#### • In1 – Rotationsfühler

Der Sensor steuert die Einschaltzeit der Rotationsschnecke. Die Klemmenbelegung von oben nach unten ist „**Schwarz / Braun / Blau**“.

#### • In2 – Klappe Turbine

Der hier angeschlossene Sensor überwacht die Nachfüllklappe für die Saugturbine. Schwarzes Kabel oben, braunes Kabel mittig, blaues Kabel unten anklemmen. Wird nach einer bestimmten Anzahl von Saugzyklen die Klappe nicht mehr geschlossen, nimmt die Anlage an, dass der Pelletsbehälter voll ist und startet wieder. Wird nach einer bestimmten Anzahl von Saugzyklen (z.B.: 61) die Klappe noch immer geschlossen, nimmt die Anlage an, dass der Pelletslagererraum leer ist und geht auf Störung „**Nr.8 Pelletslager leer**“.

#### • In3 – Temperatur Schnecke

Der Bimetallschalter überwacht das obere Ende des Schneckenrohres auf übermäßige Erwärmung. Er löst bei ca. 70°C eine Sicherheitsfunktion der Anlage aus und schaltet bei ca. 50°C die Anlage wieder in den Normalbetrieb. Der Schalter ist als Öffner ausgeführt.

#### • In4 – Externe Regelung

Der Anschluss dient für eine externe Regelung, um die Anlage durch eine externe Regelung zu starten und wieder zu stoppen. Wird dies nicht gewünscht, muss zwischen den Klemmen In4 (a) und (b) eine Brücke eingesetzt werden (Retourspannung über externe Regelung mindestens 12 Volt). Für diese Betriebsart muss die Anlage auf Zeitbetrieb stehen und die Zeitfenster müssen rund um die Uhr freigegeben werden.

- **In5 – Brenner (Rost)-Reinigung (Endschalter)**

Der Brenner-Reinigung Endschalter dient zur Überprüfung, ob der Brennrost seine Endstellung „geschlossen“ erreicht hat. Ist dies nicht der Fall, meldet die Anlage „**Nr. 13 Aschenlade voll**“.

- **T+ - Rauchgas Temperatur**

Der Rauchgastemperaturfühler überwacht die Abgastemperatur der Anlage. Über ihn werden diverse Programmabläufe gesteuert. Ist er defekt oder nicht angeschlossen, meldet die Anlage „**Referenz fehlt**“. Auf die richtige Polung ist zu achten (grünes Kabel oben, weißes Kabel mittig am Hauptklemmenprint anklennen).

- **K1 - Boilertemperatur**

Der Fühler für die Boilertemperatur darf verlängert werden. Die Polung ist unwichtig. Wird er nicht angeschlossen oder geht er zu Bruch, wird eine Temperatur von 150°C angenommen (es erfolgt keine Boilerladung mehr).

- **K2 - Kesseltemperatur**

Die Kesseltemperatur gibt die Vorlauftemperatur des Kessels an. Die Polung ist unwichtig. Wird er nicht angeschlossen oder geht er zu Bruch, wird eine Temperatur von 150°C angenommen (es erfolgt kein Heizbetrieb mehr, die Anlage steht auf „Bereit“). Der Kesselfühler wird in eine der beiden Tauchhülsen eingeführt.

- **K3 - Außentemperatur**

Der Außentemperaturfühler misst die Außentemperatur, über welche sich die Anlage die Heizkreisvorlauftemperatur errechnet. Die Polung ist unwichtig. Wird er nicht angeschlossen oder geht er zu Bruch, wird eine Temperatur von -10°C angenommen.

- **K4 - Puffertemperatur 1**

Die Puffertemperatur 1 (minimale Temperatur) ist die Einschalttemperatur für den Kessel im Pufferbetrieb. Der Fühler für die Puffertemperatur darf verlängert werden. Die Polung ist unwichtig. Wird er nicht angeschlossen oder geht er zu Bruch, wird eine Temperatur von 150°C angenommen (es erfolgt keine Pufferladung).

- **K5 - Puffertemperatur 2**

Die Puffertemperatur 2 (maximale Temperatur) ist die Ausschalttemperatur für den Kessel im Pufferbetrieb. Der Fühler für die Puffertemperatur darf verlängert werden. Die Polung ist unwichtig. Wird er nicht angeschlossen oder geht er zu Bruch, wird eine Temperatur von 150°C angenommen (es erfolgt keine Pufferladung).

- **K6 - Rotationstemperatur**

Der Fühler für die Rotationstemperatur überwacht die Temperatur des Getriebemotors der Rotations-aus-tragung. Ab einer Temperatur von 40°C wird der Rotationsmotor mit Sauganlage abgeschaltet. Er fährt beim Unterschreiten dieser Temperatur wieder los. Der Fühler für die Rotationstemperatur darf verlängert werden. Die Polung ist unwichtig.

- **Luftmassensensor Primärlüfter**

Der Luftmassensensor für den Primärlüfter misst die Luftmasse, die für die Primärverbrennung notwendig ist. Wird er nicht angeschlossen oder geht er zu Bruch, meldet die Anlage „6 Kessel-service“. Die Anlage wird von der Steuerung abgeschaltet.

- **Luftmassensensor Sekundärlüfter**

Der Luftmassensensor für den Sekundärlüfter misst die Luftmasse die für die Sekundärverbrennung notwendig ist. Wird er nicht angeschlossen oder geht er zu Bruch, meldet die Anlage „7 Brenner-service“. Die Anlage wird von der Steuerung abgeschaltet.

- **Sicherheitstemperaturbegrenzer**

Der STB ist eine Sicherheitsnoteinrichtung, welche beim Überhitzen des Kessels die Stromzufuhr der Anlage unterbricht. Der STB muss von Hand zurückgestellt werden. Er ist am Pelletsvorratsbehälter oben montiert.

Das Kupferrohr des Sicherheitstemperaturbegrenzers wird in die Tauchhülse, die sich im Kessel hinten oben rechts (unter Wärmetauscher) befindet, eingesetzt. Die Rückstelltaste ist links neben dem Bedienterminal.



**ACHTUNG:** Der STB lässt sich nur entriegeln wenn die Anlage auf ca. 80° abgekühlt ist. Die Regelung ist bis zum Entriegeln ohne Anzeige

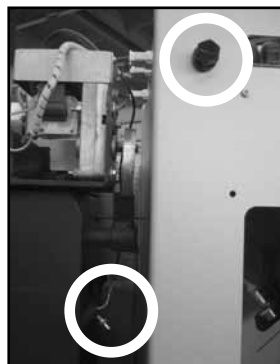


Abb.: STB & STB-Fühler

- **L – Phase Netz-Zuleitung (mit 16 A träge absichern)**

- **Ra1 - Zündung**

Die Zündung erfolgt über ein Heißluftgebläse (1000 Watt). Eine durchschnittliche Zündzeit beträgt 3 bis 5 Minuten. Die Kohlen des Zündföhnes haben eine Lebensdauer laut Hersteller von 600 Stunden. Ist er defekt meldet die Anlage „1 Pelletsbehälter leer“. Diese Meldung ist auch möglich, wenn keine Pellets im Behälter vorhanden sind.

- **Ra2 - Austragungsschnecke**

Hier wird die Rotationsaustragungsschnecke oder die Schneckenaustragung angeschlossen.

Werkseitig ist der Relaisausgang für die Austragschnecke durch die Feinsicherung Nr. 6 mit 10A träge abgesichert.

**Bei Verwendung eines Fremdproduktes (Austragschnecke eines diversen Herstellers) ist zu prüfen, ob diese Sicherung zum Schutz des Motors geeignet ist.** Gegebenenfalls lt. Herstellerangabe austauschen.

- **Ra3 - Saugturbine**

Die Saugturbine hat zwei Leitungskabel die auf Ra3 oben und Mitte angeklemt werden.

- **Ra4 - Phase 2 Brennerreinigung**

Der Brennerreinigungsmotor hat zwei Phasen und einen Nullleiter. Es wird hier die Phase Nr. 3 auf der obersten Klemme angeklemt.

- **Ta1 - Schnecke**

Der Schneckenmotor wird periodisch nach Leistungsanforderung angesteuert. Es ist ein Kondensator-motor mit 3,0 U/min bzw. 7,5 U/min, der Kondensator hat 1µF und 1200 Volt. Oder ein Spaltpolmotor ohne Kondensator.

**Der Motor darf nicht länger als ca. 15 Minuten blockieren, ansonsten schaltet die Anlage auf Störung. Fehlermeldung „1 Pelletsbehälter leer“**

- **Ra5 - Pumpe Rücklaufanhebung**

Die Rücklaufanhebungspumpe wird ab 55°C Kesseltemperatur angesteuert und darunter wieder ausgeschaltet. Die Rücklaufanhebung muss gewährleisten, dass eine Rücklauftemperatur von 55°C nicht unterschritten wird.

- **Ra6 - Pumpe Puffer**

Die Pufferpumpe startet im Pufferbetrieb bei 56°C Kesseltemperatur.

**HINWEIS für Sommerbetrieb (bei Kombipufferbetrieb):**

» Setzen Sie eine Brücke zwischen Ra8 und Ra6 !

- **Ra7 - Brenner Reinigung (Motor)**

Der Brennerreinigungsmotor hat zwei Phasen und einen Nullleiter. Es wird hier oben und mittig angeklemmt.

- **Ra8 - Boilerpumpe**

Die Boilerpumpe startet im Boilerbetrieb bei 55°C Kesseltemperatur.

- **Ta2 - Saugzug**

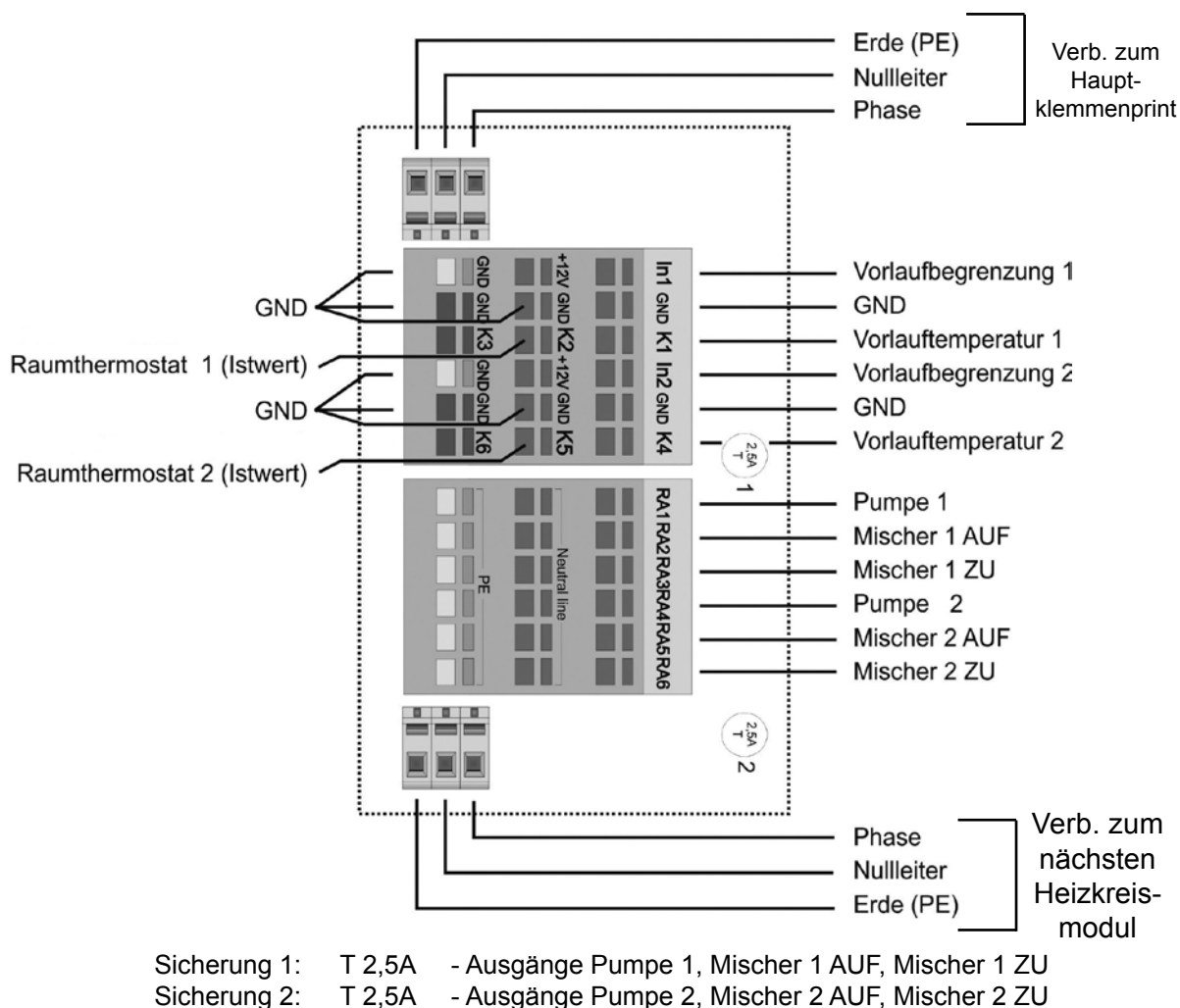
Das Saugzuggebläse ist für die Primärluft der Anlage zuständig. Es wird über den Luftmassensensor angesteuert.

- **Ta3 - WT-Reinigung**

Die Wärmetauscherreinigung wird während der Pelletsbefüllung aktiviert.

- **3 - Störung Öffner**

Es kann ein Störungsmelder angeschlossen werden. Der Raumtemperaturregler kann als Störungsmelder verwendet werden. Der Störungsausgang Klemme Nr. 2 am Hauptklemmenprint wird mit Klemme Nr. 3 des Raumregelgerätes verbunden. Der Störungsausgang Klemme Nr. 1 am Hauptklemmenprint wird mit einem freien 24 Volt - Ausgang am Hauptklemmenprint verbunden. Die Klemme Nr. 4 des Raumregelgerätes wird mit einem freien GND am Hauptklemmenprint verbunden.



### Beschreibung Klemmen:

#### • In1 - Vorlaufbegrenzung 1

Hier kann ein Vorlauftemperaturbegrenzer angeschlossen werden. Der Schalter muss als Schließer ausgeführt sein. Wenn der Schalter anspricht wird über die Steuerung die Heizkreispumpe abgeschaltet und der Heizkreismischer komplett geschlossen.

#### • K1 - Vorlauftemperatur 1

Hier wird der Vorlauftemperaturfühler für den Heizkreis 1 angeschlossen. Polung gleichgültig. Der Fühler für die Vorlauftemperatur darf verlängert werden. Wird er nicht angeschlossen oder geht er zu Bruch, wird eine Temperatur von 150°C angenommen (es erfolgt keine Öffnung der Heizkreismischer).

### • In2 - Vorlaufbegrenzung 2

Hier kann ein Vorlauftemperaturbegrenzer angeschlossen werden. Der Schalter muss als Schließer ausgeführt sein. Wenn der Schalter anspricht, wird über die Steuerung die Heizkreispumpe abgeschaltet und der Heizkreismischer komplett geschlossen.

### • K4 - Vorlauftemperatur 2

Hier wird der Vorlauftemperaturfühler für den Heizkreis 2 angeschlossen. Polung gleichgültig. Der Fühler für die Vorlauftemperatur darf verlängert werden. Wird er nicht angeschlossen oder geht er zu Bruch, wird eine Temperatur von 150°C angenommen (es erfolgt keine Öffnung der Heizkreismischer).

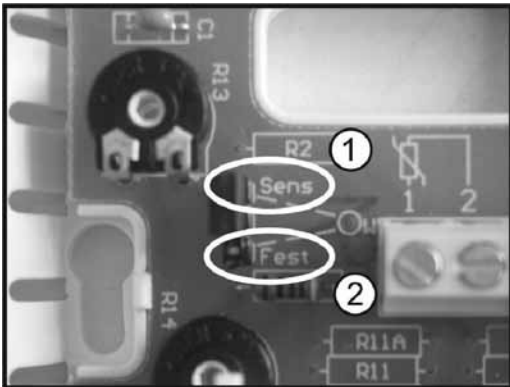
### • K2 und GND - Raumtemperaturregler 1

Hier wird das Raumregelgerät 1 angeschlossen; an den Klemmen 1 und 2 am Regelgerät.

### • K5 und GND - Raumtemperaturregler 2

Hier wird das Raumregelgerät 2 angeschlossen; an den Klemmen 1 und 2 am Regelgerät.

### • Raumtemperaturregler – JUMPER



Es kann am Raumfernfühler mittels Stecken des Jumpers bestimmt werden, welche Temperatur erhöht oder abgesenkt wird.

- ① Regelung der Raumtemperatur über Fühler im Raumregelgerät
- ② Anhebung der gesamten Heizkurve

### • Ra1 - Pumpe 1

Hier wird die Heizkreispumpe für den 1-ten Heizkreis angeschlossen.

- **Ra2 - Mischer 1 AUF**

Hier wird der Mischer AUF für den 1-ten Heizkreis angeschlossen.

- **Ra3 - Mischer 1 ZU**

Hier wird der Mischer ZU für den 1-ten Heizkreis angeschlossen.

- **Ra4 - Pumpe 2**

Hier wird die Heizkreispumpe für den 2-ten Heizkreis angeschlossen.

- **Ra5 - Mischer 2 AUF**

Hier wird der Mischer AUF für den 2-ten Heizkreis angeschlossen

- **Ra6 - Mischer 2 ZU**

Hier wird der Mischer ZU für den 2-ten Heizkreis angeschlossen.



**Achtung:** Ausführung gemäß Länderspezifischer Vorschriften für automatische Holzfeuerungsanlagen.

### » Allgemeine Montagehinweise

- Stecken Sie das andere Ende des Pelletssaugschlauches (durchsichtig mit Kupferlitze) über die entsprechende Muffe am Austragungssystem (kann mit dem Rückluftanschluss aufgrund der unterschiedlichen Innendurchmesser nicht verwechselt werden) und fixieren Sie diesen mit der mitgelieferten Schelle. Den grauen Rückluftschlauch befestigen Sie ebenfalls am Austragungssystem bzw. an der Retourluftsonde.
- Beim Anschließen des Pelletssaugschlauches an dem ausgewählten Austragungssystem die **Kupferlitze nach innen biegen**, um eine Erdung des Förderschlauches mit der Austragung zu erreichen!
- Ein eventueller Schacht für die Durchführung der Förderschläuche (Saug- und Rückluftschlauch) muss eine Mindestgröße von 120 x 70 mm haben!



**ACHTUNG:** Der Pelletssaugschlauch muss unbedingt geerdet werden und muss in einem Stück durchgehend verlegt werden. Stösse können zu Verstopfung führen!

- Den Pelletsförderschlauch zirka alle 50 cm mit Schlauchschellen (kann als Zubehör bestellt werden) an der Wand oder an der Decke befestigen



**ACHTUNG:** Die Laschen des Trägers der Schnecke dürfen die Schnecke nicht blockieren !  
Ist der Saugschlauch kürzer als 5,0 Meter, so muss der Rückluftschlauch mindestens 2,0 Meter länger sein !  
Bei Schneckenaustragung beträgt die maximale Länge des Saugschlauches: 20 Meter



**ACHTUNG:** Schnecke mit Messlatte oder Schnur ausrichten.  
Flucht und Höhe müssen gerade sein!

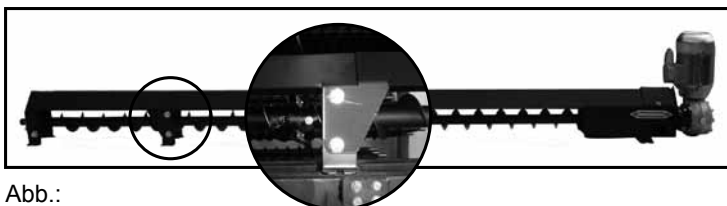


Abb.:  
Laschen dürfen die Schnecke nicht blockieren!

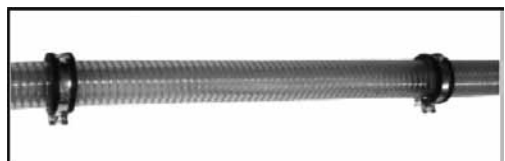


Abb.:  
Pelletssaugschlauch. Nicht quetschen. Erdung nicht vergessen.

### » Erdung der Schnecke

Trennen Sie die Litze aus dem Förderschlauch heraus und biegen Sie diese nach Innen.

**BEACHTEN SIE:** Die Litze muss mit **blankem Metall** am Anschlussstutzen verbunden werden (verwenden Sie eine Feile oder Schleifpapier für das entfernen der Farbe)!

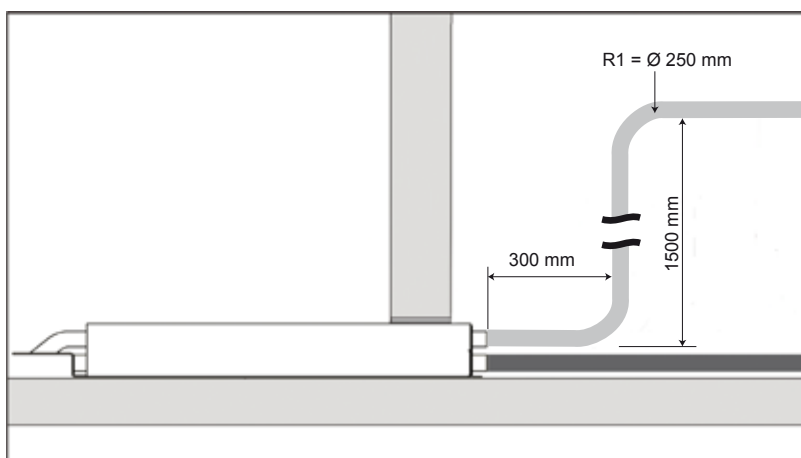


### » Verlegung Schläuche

Bei einer Austragung mit einer Retourluftsonde muss der Saugschlauch so verlegt werden, dass dieser maximal 1,5 Meter senkrecht und 0,3 Meter waagrecht (= Etage) verläuft (ansonsten besteht Verstopfungsgefahr durch Querschnittsverlegung beim Beenden des Saugzyklus). Der Retourluftschlauch kann ohne Etage direkt mit der Retourluftsonde verbunden werden.



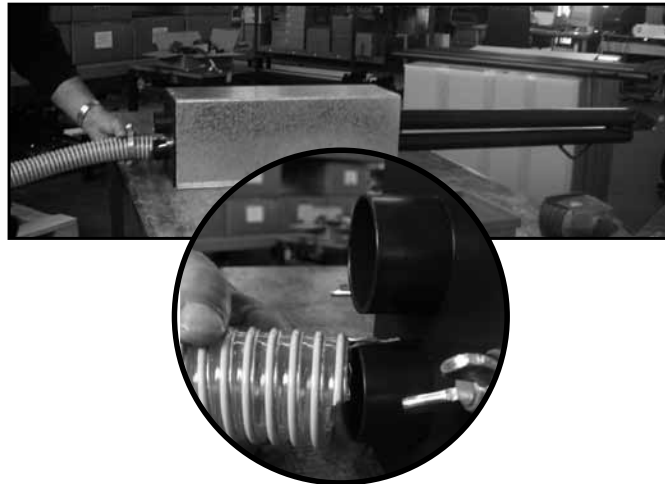
**Der Schlauchradius muss mindestens 25 cm betragen, ansonsten Verstopfungsgefahr!**



### » Erdung des Saugschlauches mit Drahtlitze

Trennen Sie die Litze aus dem Förderschlauch heraus und biegen Sie diese nach Innen. Verbinden Sie den Schlauch mit dem Anschlußstutzen des Austragungssystems und legen Sie die Litze auf das Metall.

**BEACHTEN SIE:** Die Litze muss mit **blankem Metall** am Anschlussstutzen verbunden werden (verwenden Sie eine Feile oder Schleifpapier für das entfernen der Farbe)!



### » Prallmatte

Die Prallschutzmatte (1000 x 1250 mm) schützt die Pellets vor dem Zerschlagen beim Aufprall auf die Lagerraumwand. Des weiteren wird die Wand selbst vor Beschädigung geschützt. Die Prallschutzmatte besteht aus einem abriebfesten und alterungsstabilen Kunststoff mit einer Befestigungsmöglichkeit für die Deckenmontage und einer Abspannmöglichkeit nach unten (Trampolineffekt). Sie wird gegenüber dem Befüllstutzen mit einem Wandabstand von mindestens 500 mm montiert.



**Der Abstand zwischen Mauer und Prallmatte muss mindestens 500 mm betragen!**

### » Befüllsystem

Es werden zur Befüllung eines Pelletslagers zwei „Befüllstutzen“ benötigt. An einem Befüllstutzen wird bei der Brennstoffanlieferung ein Absauggebläse angeschlossen und am anderen werden die Pellets eingeblasen. Bauseits muss ein Wanddurchbruch mit einem Durchmesser von 125 – 150 mm erstellt werden. Die Befüllkupplungen werden in diesen Durchbruch mit geeignetem Material fest eingebaut (sie dürfen sich beim Befüllen des Lagers nicht lockern). Die Zulässigkeit von Montageschaum ist im Vorfeld mit dem Pelletslieferanten zu klären.

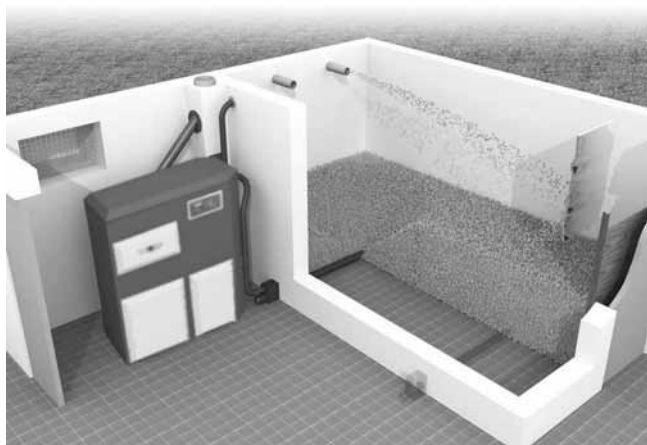


Die Prallmatte muss so montiert sein, dass sich der **Einblasstutzen** gegenüber befindet!  
**Mindestabstand zwischen den Befüllkupplungen:** mind. 0,5 Meter!

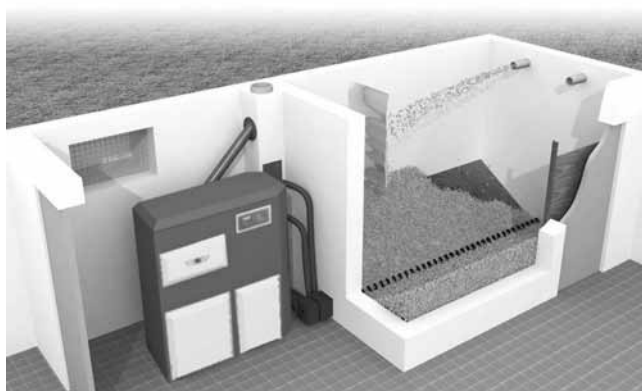
» Es gibt 4 verschiedene Austragungsvarianten zum Ausbringen der Pellets

Andere Austragungssysteme nach Anfrage bzw. nach Rücksprache und erfolgter Freigabe durch die Wolf GmbH können ebenfalls verwendet werden. Bei Verwendung von nicht frei gegebenen Austragungssystemen erlischt die Gewährleistung.

**Saugsystem \***



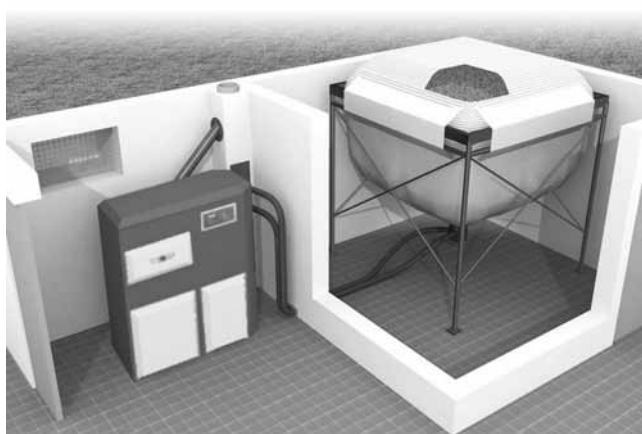
**Schneckenaustragung**



**Erdtank**



**Sacksilo**



\* Saugsystem: 3 Varianten:

a) Retourluftsonde



b) Absaugpunkt Bodenmontage



c) Absaugpunkt Schrägboden



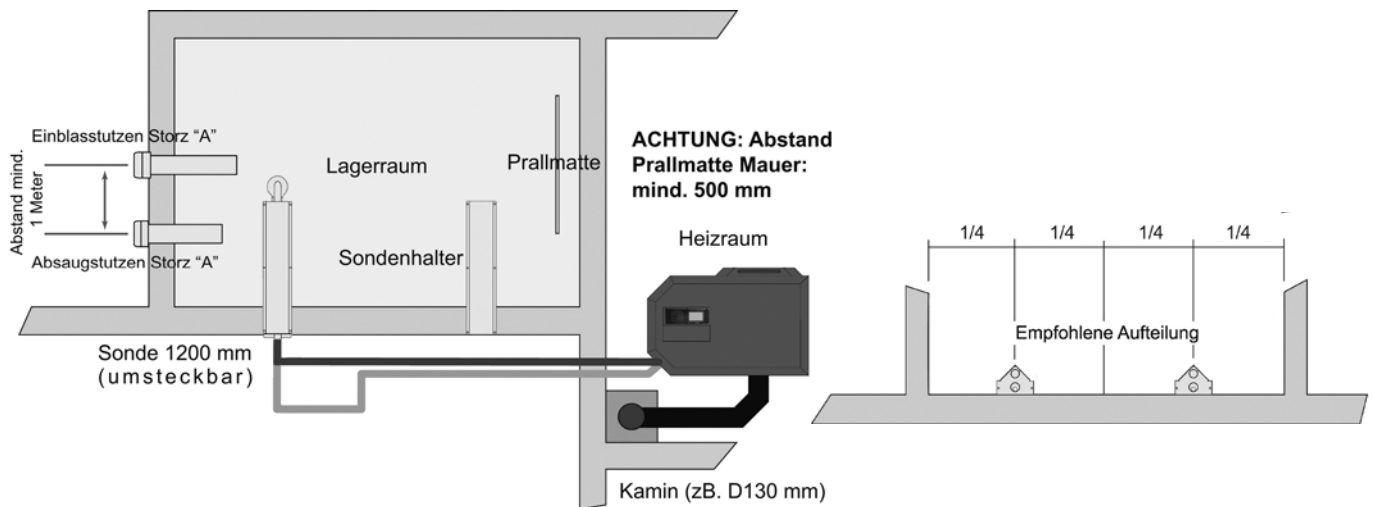
**» Retourluftsonde**

Die Länge des Förderschlauchs muss so gewählt sein, dass die Retourluftsonde problemlos in jede Wanddurchführung eingesetzt werden kann.

Bei Retourluftsonden beträgt die maximale Länge des Förderschlauchs: 10 m

**» Funktionsprinzip**

Die Pellets werden durch die Retourluftsonde aus dem Lagerraum abgesaugt. Das Entnahmesystem besteht aus der Retourluftsonde und der Wanddurchführung. Man kann dieses System mit 2 oder mehreren Wanddurchführungen ausführen (siehe Abb.) und die Sonde umstecken, sobald an einer Entnahmestelle keine Pellets mehr aufgenommen werden können.

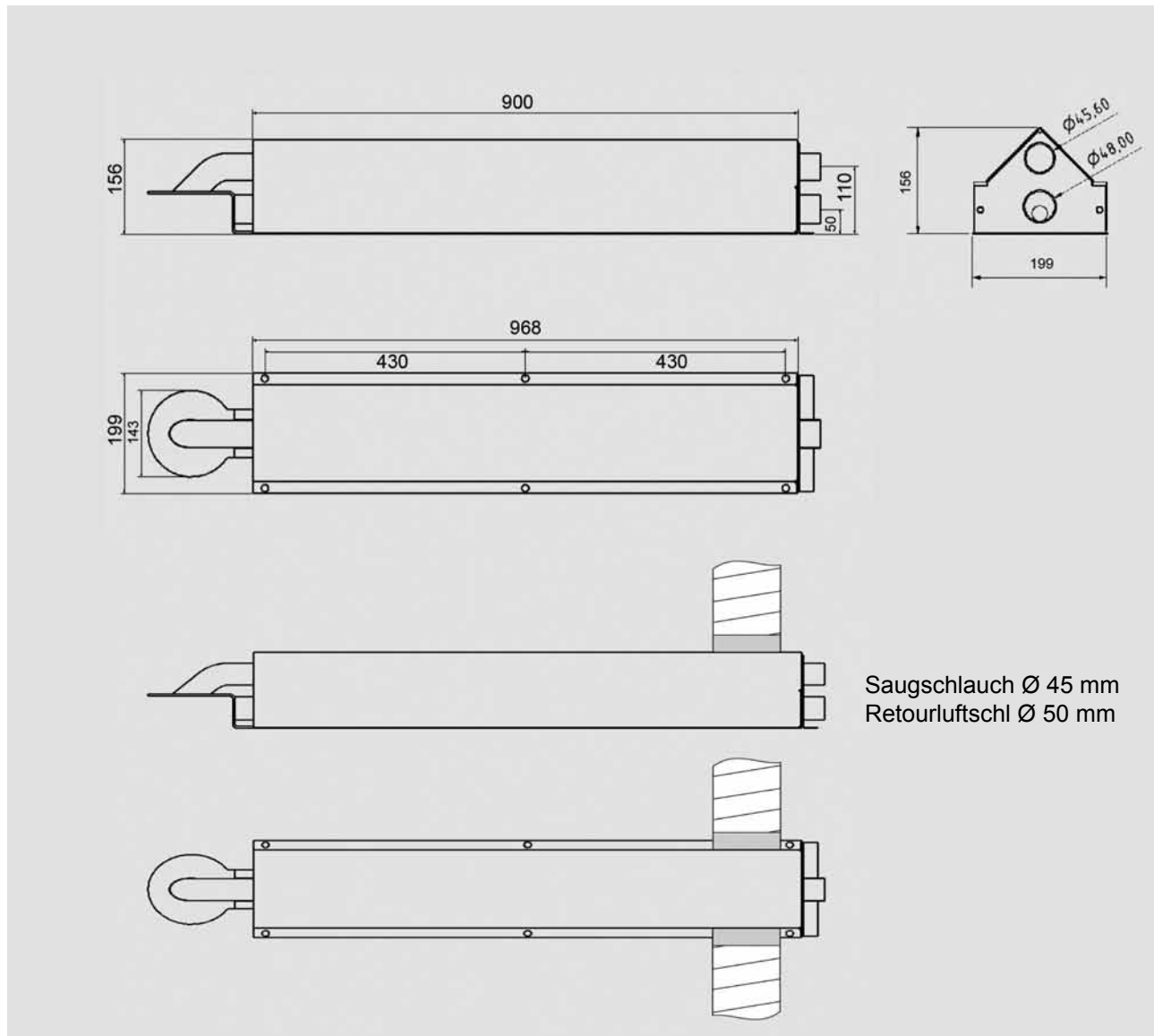


**ACHTUNG:** Damit der Lagerraum vollständig entleert werden kann, werden Rutschschrägen mit mind. 45° Schräge empfohlen, um ein sicheres Nachrutschen der Pellets zu gewährleisten.

Es sind 3 verschiedene Retourluftsondenlängen (1000 / 1200 / 1500 mm), als Standardausführung erhältlich.

**Ab 2 Retourluftsonden wird die Verwendung einer Schlauchweiche empfohlen.**

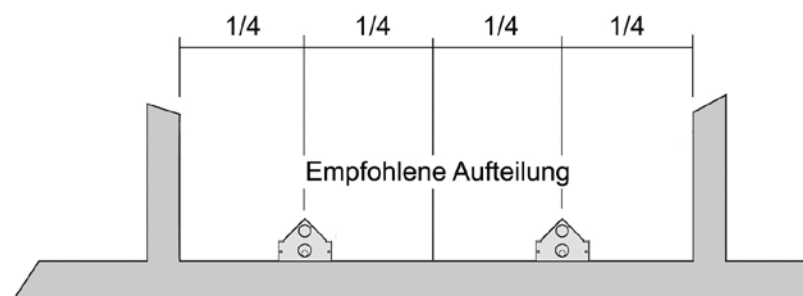
## » Ansichten Retourluftsonde



**ACHTUNG:** Beim manuellen Umstecken der Retourluftsonde auf ausreichende Länge des Schlauches achten

### Montage:

Die Retourluftsonde wird am Boden des Lagers fixiert. Die Retourluftsonde(n) ist / sind immer mittig auszurichten.



### » Absaugpunkt

Alternativ zu Retourluftsonde können Sie auch fix am Boden montierte Saugpunkte bzw. Saugpunkte für Rutschschrägen verwenden!

**Hinweis:** Der Einbau eines Schrägbodens wird dringend empfohlen. Ohne Schrägboden ist eine vollständige Lagerraumaustragung nicht möglich. Mit zunehmender Betriebsdauer wird der Böschungswinkel immer steiler (Zunahme des Staubanteils). Siehe Abb. unten.



Abb.: Saugpunkt für  
Bodenmontage

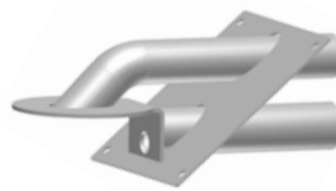
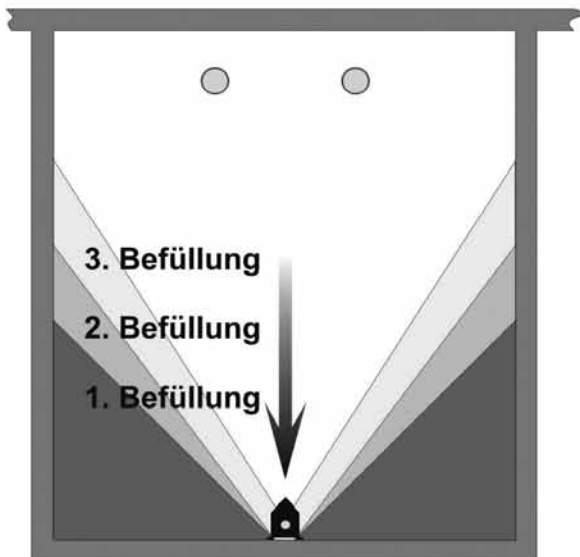


Abb.: Saugpunkt für  
Schrägboden

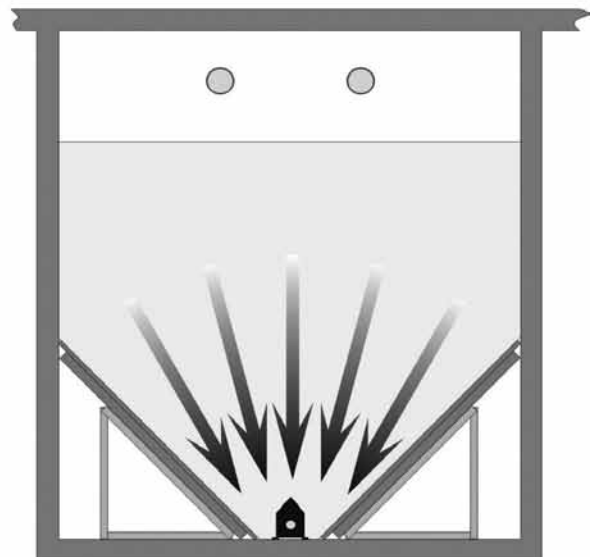
#### Ohne Schrägboden:

- Steigender Böschungswinkel



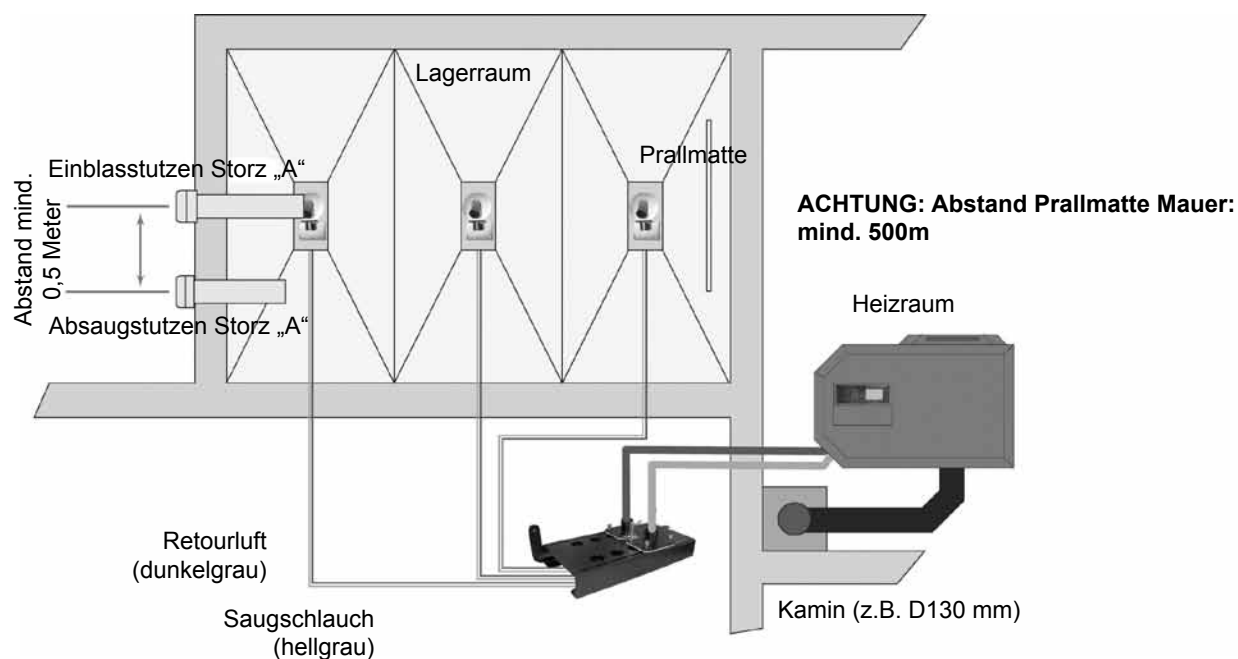
#### Mit Schrägboden 45°:

- nahezu vollständige Entleerung je nach Pelletsqualität
- gleich bleibender Böschungswinkel



**Achten Sie darauf, dass die Saugpunkte mittig im Raum ausgerichtet werden.**

In Verbindung mit Absaugpunkten ist die Verwendung einer Schlauchweiche Voraussetzung!



**ACHTUNG:** Damit der Lagerraum vollständig entleert werden kann, werden Rutschschrägen mit mind. 45° Schräge empfohlen, um ein sicheres Nachrutschen der Pellets zu gewährleisten.

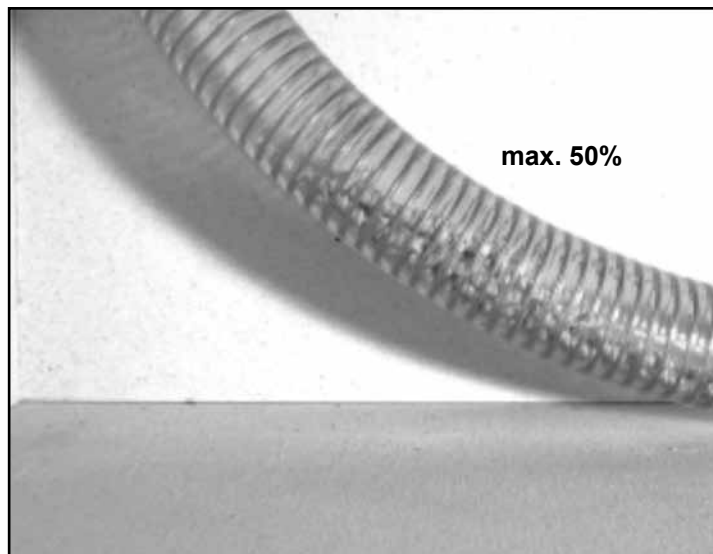


**WICHTIG:**

Beim Abstellen des Saugsystems dürfen durch die herunterfallenden Pellets nur max. 50% des Schlauchquerschnitts mit Pellets gefüllt sein. Dies ist bei allen Etagierungen zu kontrollieren.

Um die optimale Saugmenge (diese ist abhängig von der Saugschlauchlänge und der Saugzeit) einzustellen, muss die Anlage mehrere Saugzyklen durchlaufen.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung ist mit dem Verstopfen des Schlauches zu rechnen.

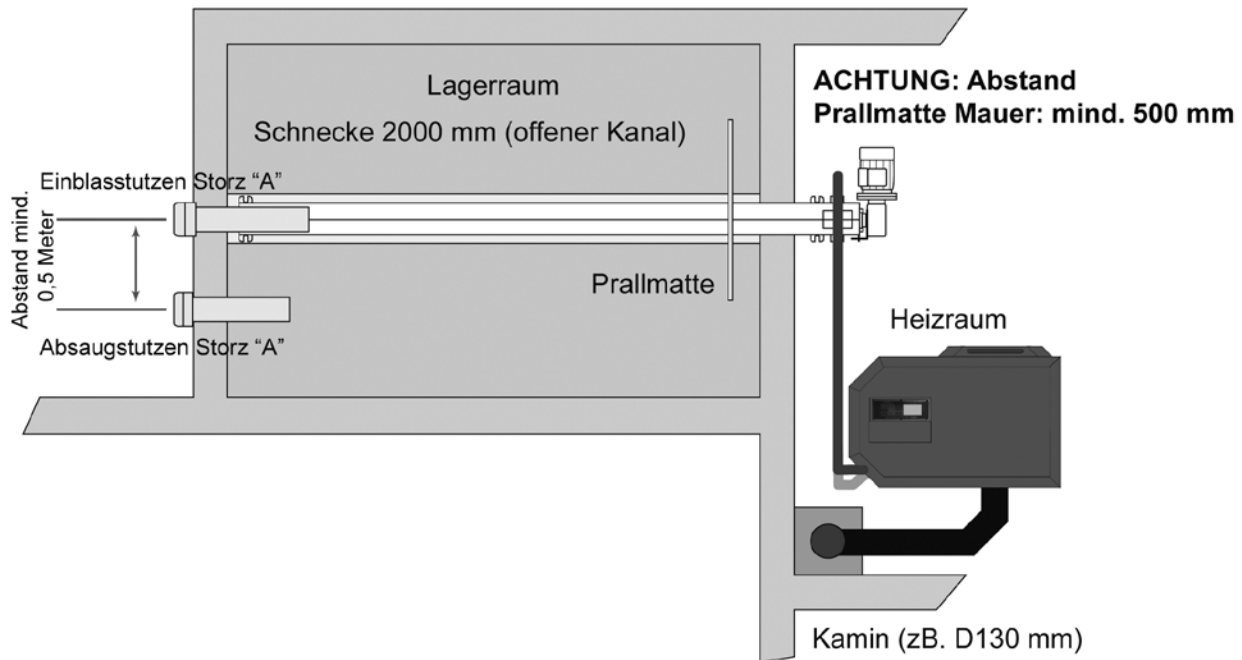


**Es dürfen nur maximal 50% des Schlauchquerschnitts mit Pellets gefüllt sein**

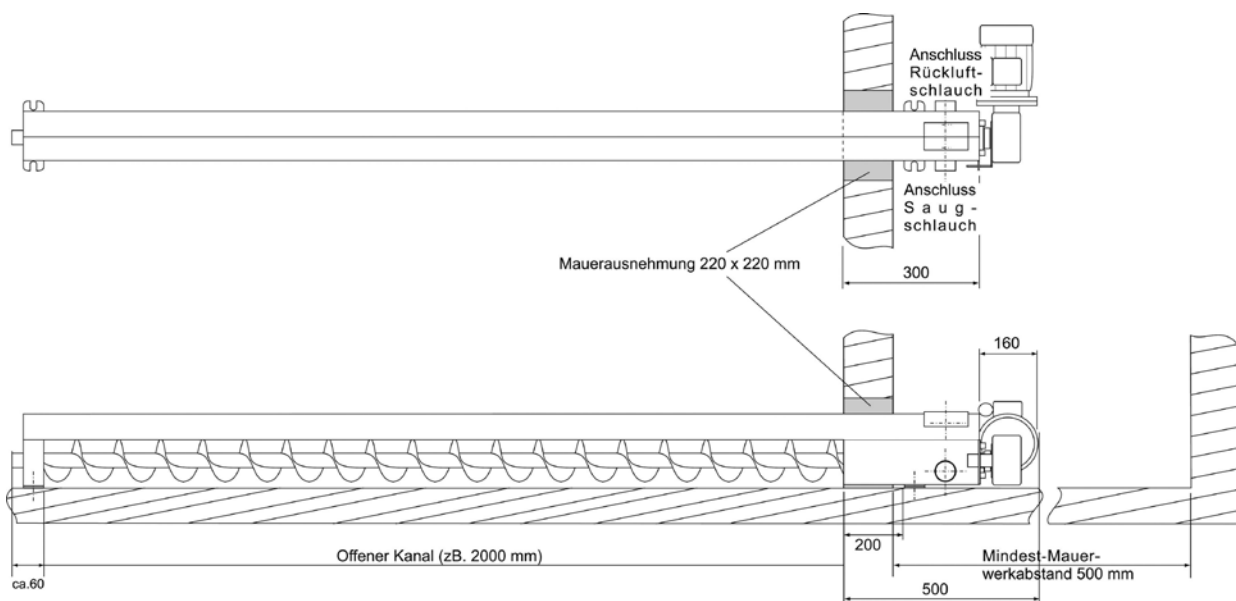
### » Schneckenaustragung

#### » Funktionsprinzip

Die Pellets werden durch die Schnecke aus dem Lagerraum bis zum Absaugpunkt gefördert und von dort abgesaugt. Der Saugschlauch und der Rückluftschlauch werden am Schneckenkopf links und rechts mit den mitgelieferten Schellen befestigt.



Es sind 4 verschiedene Schneckenlängen (2000 / 2500 / 3000 / 3500\*) als Standardausführung erhältlich, andere Schneckenlängen auf Anfrage (bis maximal 4000 mm). Teilbare Ausführungen sind ebenfalls auf Anfrage lieferbar.



### » Montage

Eine Mauerdurchführung mit mindestens 220 x 220 mm bauseits unten mittig in der Lagerraumwand erstellen. Die Schneckenaustragung durch die Mauerdurchführung in den Lagerraum schieben.

Der offene Kanal muss immer komplett im Lagerraum sein.

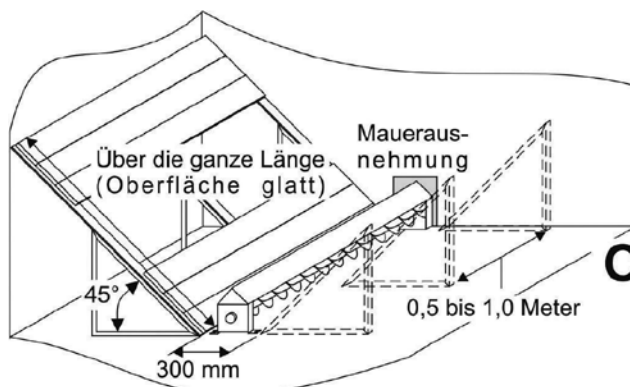
Die Anschlüsse für die Schläuche und des Motors müssen auf der Außenseite des Lagerraumes frei zugänglich und spritzwassergeschützt sein.

**ACHTUNG: Der Schlauchradius muss mindestens 25 cm betragen!.**

Mit den mitgelieferten Dübeln und Schrauben die Schnecke am Boden befestigen.

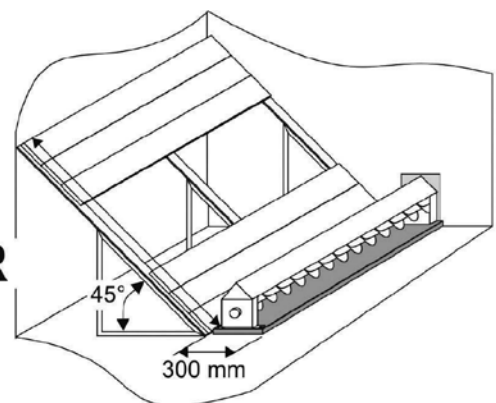
Links und rechts der Schnecke sind Schrägböden im Lagerraum zu erstellen. Die Rutschschrägen sollten, um ein sicheres Nachrutschen der Pellets zu gewährleisten, mindestens 45° Schräge aufweisen.

Die Winkelprofile mit einem Abstand von 0,5 bis 1,0 m (je nach Tragfähigkeit der Oberkonstruktion) am Boden befestigen und darauf die Platten für die Schrägen montieren.



Schnecke fix am Boden montieren. Rutschschräge links und rechts mit einem Abstand voneinander von 300 mm montieren.

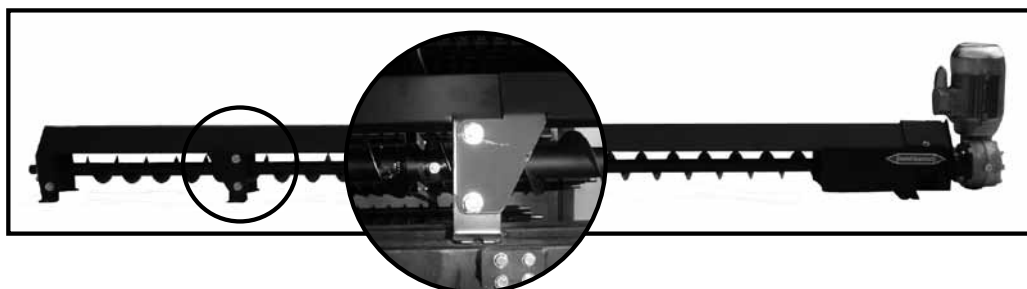
**ODER**



Schnecke auf Holzbrett (300 mm breit, 20 mm hoch) fix am Boden montieren. Holzlatte dient als Anschlag für die Rutschschrägen! Diese ebenfalls befestigen.

**ACHTUNG: Die Laschen des Trägers der Schnecke dürfen die Schnecke nicht blockieren !**

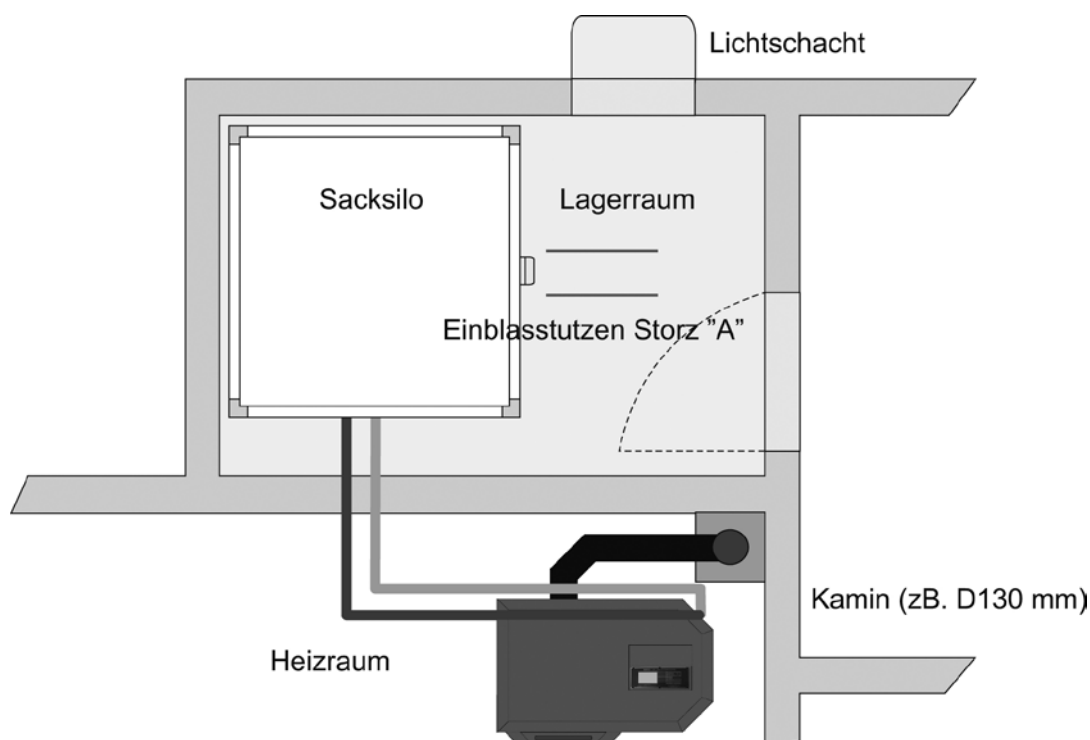
**Ist der Saugschlauch kürzer als 5,0 Meter, so muss der Rückluftschlauch mindestens 2,0 Meter länger sein**



### » Austragung aus dem Sacksilo

#### » Funktionsprinzip

Die Pellets werden über ein Punkt-Saugsystem, welches sich im angeflanschten Entnahmekasten unter dem Sacksilo befindet, in den Vorratsbehälter gesaugt. Bei Verwendung eines Sacksilos mit montierter Schnecke im Entnahmekasten, werden die Pellets über die Schnecke in den Saugschlauch dosiert. Die Pelletsbefüllung des Sacksilos erfolgt über die am Stahlgestell angebrachten Befüllstutzen. **Es sind je nach Raumgröße verschiedene Silogrößen erhältlich.**



#### » Montage

Das Silo ist entweder im Lagerraum oder im Heizraum entsprechend den länderspezifischen Brandschutzvorschriften gemäß der Aufbauanleitung aufzustellen.

#### » Erdung des Sacksilos

Trennen Sie die Kupferlitze aus dem Förderschlauch heraus und biegen Sie diese nach innen. Verbinden Sie den Schlauch mit dem Absaugstutzen und legen Sie die Kupferlitze auf das Metall.

**ACHTUNG: Die Laschen des Trägers der Schnecke dürfen die Schnecke nicht blockieren !**

**Ist der Saugschlauch kürzer als 5,0 Meter, so muss der Rückluftschlauch mindestens 2,0 Meter länger sein**

### » Austragung aus dem Erdtank

#### » Funktionsprinzip

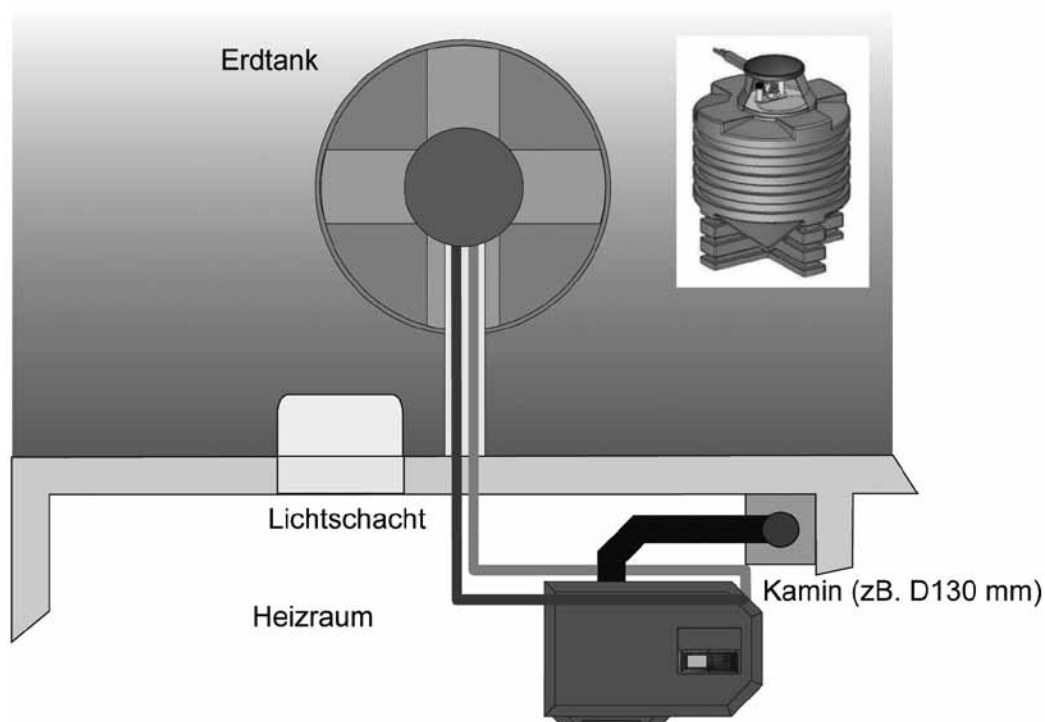
Die Pellets werden durch eine im Erdtank befindliche Absaugsonde / Schnecke / Maulwurf über den Saugschlauch zum Vorratsbehälter gefördert.

Die Pelletsbefüllung erfolgt über die am Erdtank angebrachte Befüllkupplung.

Je nach Hersteller sind verschiedene Größen von Erdtanks erhältlich ( z.B. 11.000 Liter,..)

#### » Erdung des Erdtankes

Trennen Sie die Kupferlitze aus dem Förderschlauch heraus und biegen Sie diese nach innen. Verbinden Sie den Schlauch mit dem Absaugstutzen und legen Sie die Kupferlitze auf das Metall.



# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(nach ISO/IEC 17050-1)

Nummer: 3062626  
Aussteller: **Wolf GmbH**  
Anschrift: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg  
Produkt: Pellets-Heizanlage BPH

**Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:**

§5, 1. BImSchV, 26.01.2010  
DIN EN 303-5, 06/1999  
DIN EN 60335-2-102, 07/2010  
DIN EN 61000-3-2, 03/2011  
DIN EN 61000-3-3, 06/2009  
DIN EN 61000-6-2, 03/2006  
DIN EN 61000-6-4, 09/2011  
DIN EN 55014-1, 02/2010  
DIN EN 55014-2, 06/2009

**Gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien**

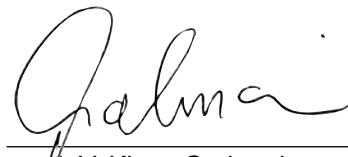
2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)  
2004/108/EG (EMV-Richtlinie)  
2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)

**wird das Produkt wie folgt gekennzeichnet:**



Mainburg, 24.07.2014

  
Gerdewan Jacobs  
Geschäftsführer Technik

  
i. V. Klaus Grabmaier  
Produktzulassung

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(nach ISO/IEC 17050-1)

Nummer: 3062626  
Aussteller: **Wolf GmbH**  
Anschrift: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg  
Produkt: Austragungssysteme für Pellets-Heizanlage BPH  
Typ: Schneckenaustragung, Rotationsaustragung,  
Saugsonde und Schlauchweiche

**Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:**

EN ISO 12100-1/A1:2009-10

**Gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien**


2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

**wird das Produkt wie folgt gekennzeichnet:**



Mainburg, 24.07.2014

  
Gerdewan Jacobs  
Geschäftsführer Technik

  
i. V. Klaus Grabmaier  
Produktzulassung

