

# Centrometal

## HEIZUNG TECHNIK

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Kroatien, tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611

### Technische Anleitung



für den Einbau, die Nutzung und die Instandhaltung  
des Warmwasserheizkessels und zum Einbau der,  
Zubehörteile



**DIE ERSTMALIGE INBETRIEBNAHME MUSS SEITENS EINES  
ZUGELASSENEN WARTUNGSTECHNIKERS DURCHGEFÜHRT  
WERDEN, ANDERNFALLS IST DIE PRODUKTGARANTIE UNGÜLTIG**

# PelTec 12-48

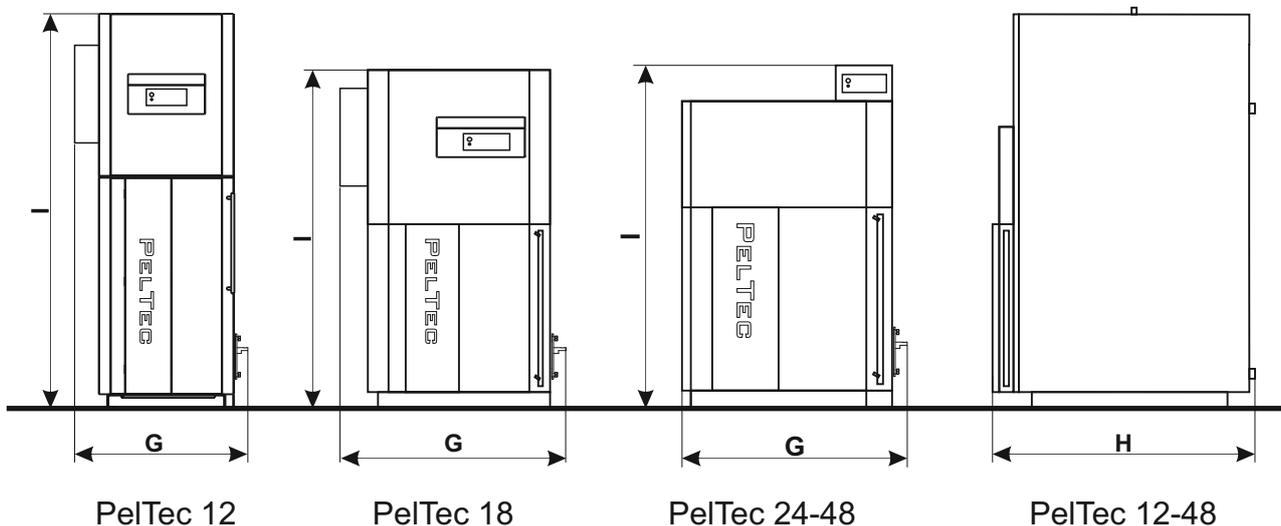
## TECHNISCHE INFORMATIONEN

Typ		PelTec 12	PelTec 18	PelTec 24	PelTec 36	PelTec 48	
Nennwärmeleistung	(kW)	12	18	24	36	48	
Spanne der Wärmeleistung	(kW)	3,6-12	5,4-18	7,2-24	10,8-36	14,4-48	
Klasse des Kessels		5	5	5	5	5	
Erforderlicher Unterdruck des Schornsteins	(mbar)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
Menge des Wassers im Kessel	(lit.)	78	76	100	108	135	
Austrittstemperatur der Rauchgase bei Nennleistung	(°C)	120	120	120	120	120	
Austrittstemperatur der Rauchgase bei minimaler Nennleistung	(°C)	100	100	100	100	100	
Masse des Durchflusses der Rauchgase bei Nennleistung	(kg/s)	0,0131	0,0164	0,0197	0,031	0,041	
Masse des Durchflusses der Rauchgase bei minimaler	(kg/s)	0,0005	0,0029	0,0052	0,0092	0,0131	
Verbrennungsdauer	(h)	-	-	-	-	-	
Minimale Eintrittstemp. des Wassers am Anschluss zur Wasserzufuhr	(°C)	-	-	-	-	-	
Reichweite der Wassertemperatureinstellung mittels der Regulierung	(°C)	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	
Minimale Temperatur bei Rücklauf	(°C)			> 0°C			
Wärmeverlust wenn der Kessel ausgeschaltet ist	(W)						
Widerstand des Kessels auf der Wasserseite bei Nennleistung	(mbar)	5	9	13	10	14	
Brennstoffart		Holzpellets					
Feuchtigkeitsgehalt	(%)	Max. 12 %					
Größe des Brennstoffs	(mm)	fi 6x50					
Volumen des Feuerraums	(lit.)	0,942	1,59	1,59	2,56	2,56	
Dimensionen der Brennkammer	(mm)	465x300x300	650x300x300	650x300x300	620x385x385	770x385x385	
Volumen der Brennkammer	(lit.)	41,85	58,5	58,5	91,90	114,13	
Typ der Brennkammer		Unterdruck					
Volumen des Behälters für Pellets	(lit.)	340					
Volumen des Aschebehälters (links/rechts)	(lit.)	9,9 / -	6,5 / 9,9	9,9 / 9,9	11,6 / 17,7	13 / 19,6	
Erforderliche minimale Anhäufung neben dem Kessel		Gemäß EN 303-5, Punkt 4.2.5					
Erforderliche elektrische Leistung bei QN	(W)	1050	1050	1050	1100	1100	
Erforderliche elektrische Leistung bei Qmin	(W)						
Anschlussspannung	(V~)	220					
Frequenz	(Hz)	50					
Dimensionen des Kesselkörpers	Länge (A)	(mm)	1105	1105	1080	1160	1175
	Breite (B)	(mm)	1200	1420	1400	1485	1485
	Höhe (C)	(mm)	1560	1560	1560	1560	1560
Gesamtmasse – (Kessel mit Behälter und Schneckenförderer)	(kg)	328	349	402	455	478	
Maximaler Betriebsüberdruck	(bar)	2,5					
Prüfdruck	(bar)	5					
Maximale Betriebstemperatur	(°C)	90					
Rauchrohr – Außendurchmesser	(mm)	130	130	130	150	150	
Dimension D**/D***	(mm)	1515 / 1235	1040 / 765	1140 / 855	1160 / 855	1310 / 995	
Dimension E	(mm)	135	125	130	120	115	
Dimension F	(mm)	555	510	495	555	555	
Kesselanschlüsse	Ausgangsleitung und Rücklauf. des Kessels (Muffe)	(R)	1"	1"	5/4"	5/4"	5/4"
	Füllung/Entleerung (Muffe)	(R)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Arbeitsweise des Gerätes		Mit Ventilator					
Arbeitsweise des Gerätes		in Bedingungen ohne Kondensation					

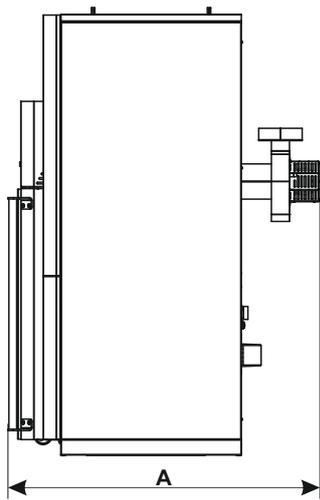
\*\* Mögliche Einbaumethode des Ventilators (Ausgang oben) \*\*\*Mögliche Einbaumethode des Ventilators (Ausgang seitlich)

### Dimensionen des Kessels zum Hereintragen in den dazu bestimmten Raum

	PelTec 12	PelTec 18	PelTec 24	PelTec 36	PelTec 48
Breite (G)	650	880	880	965	965
Tiefe (H)	765	765	735	795	795
Höhe (I)	1565	1275	1345	1345	1495

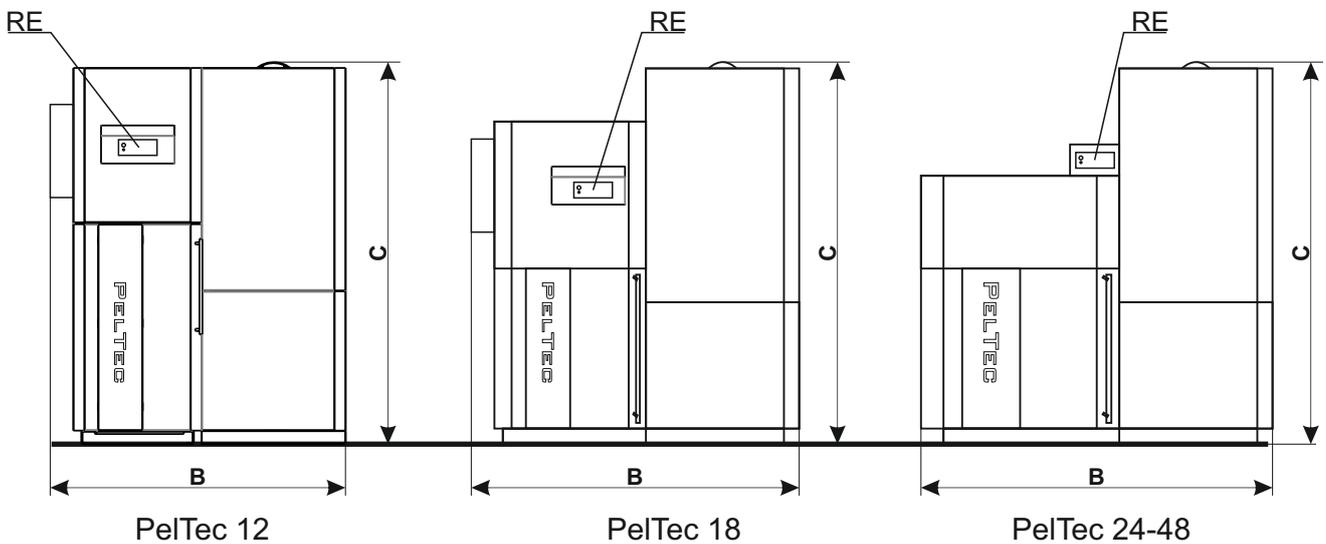


## Dimensionen und Basisteile des Kessels



PelTec 12-48

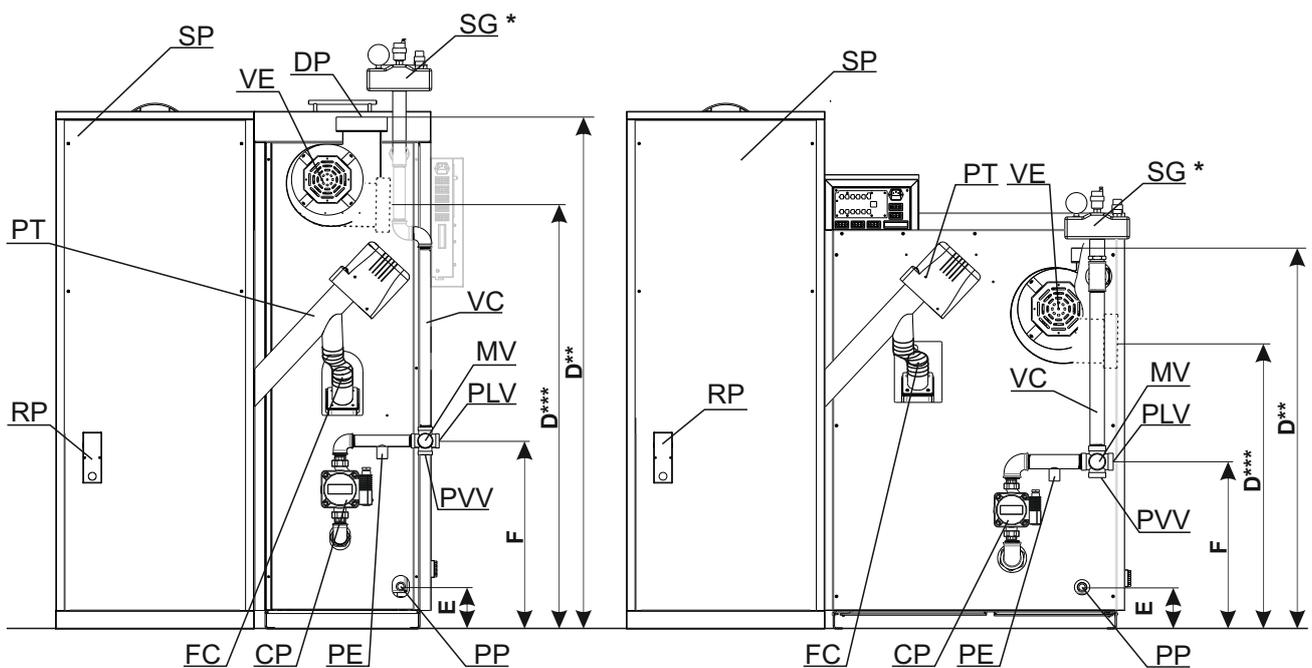
- PLV - Ausgangsleitung
- PVV - Rücklaufleitung
- PP - Füllung/Entleerung
- DP - Rauchkanalanschluss
- VE - Ventilator (kann gewendet werden, so dass der Ausgang in beliebiger Richtung sein kann)
- SP - Behälter für Pellets
- PT - Schneckenförderer
- RE - Regulierung
- MV - Vierwegemischventil mit Motorantrieb
- RP - Sensor des Füllstands der Pellets im Behälter
- SG\* - Sicherheitsentlüftungsgruppe (nicht in der Lieferung enthalten)
- VC - Verbindungsrohre
- PE - Anschluss für das Ausdehnungsgefäß
- FC - Flexibles PVC Rohr
- CP - Umwälzpumpe (OBLIGATORISCH Pumpe in 3. Gang schalten)



PelTec 12

PelTec 18

PelTec 24-48



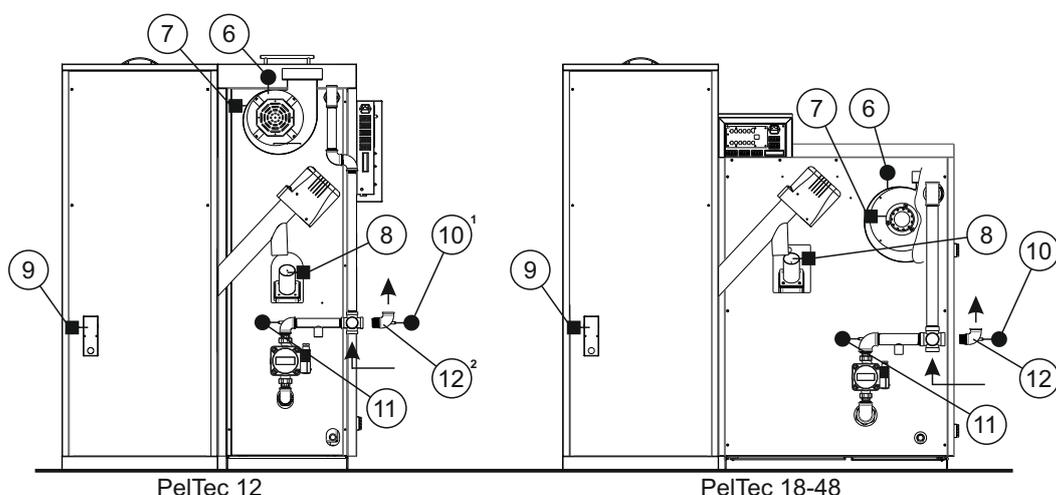
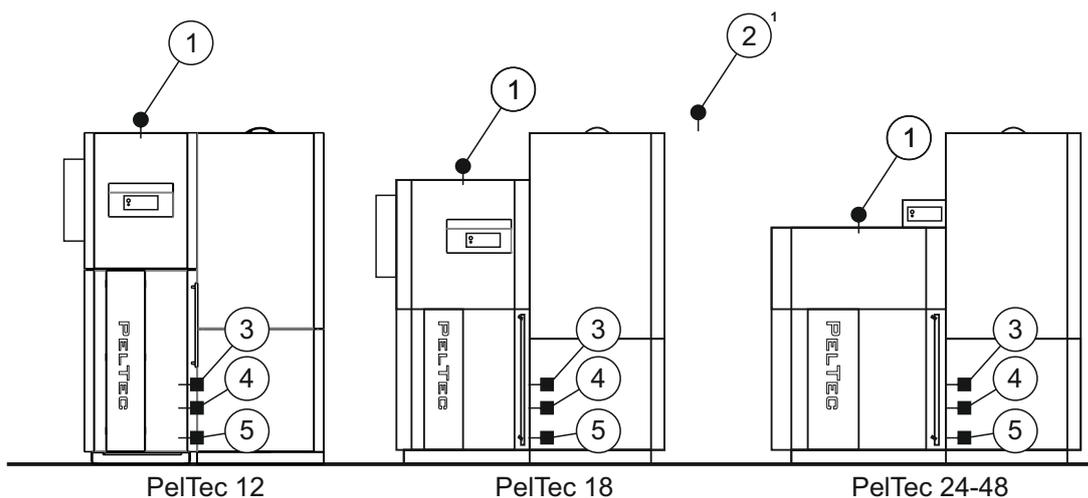
PelTec 12

PelTec 18-48

\* Nicht in der Lieferung enthalten

\*\* Mögliche Einbaumethode des Ventilators (Ausgang oben) \*\*\* Mögliche Einbaumethode des Ventilators (Ausgang seitlich)

- ① - Kesselsensor (NTC 5k)
- ② - Sensor WW (NTC 5k)<sup>1</sup>
- ③ - Druckschalter
- ④ - Photozelle
- ⑤ - Elektroerhitzer
- ⑥ - Rauchgassensor (Pt 1000)
- ⑦ - Sensor der Rotationsgeschwindigkeit des Ventilators
- ⑧ - Bimetallischer Sensor des Rohres für die Zufuhr von Pellets
- ⑨ - Sensor des Füllstands der Pellets im Behälter
- ⑩ - Sensor der Ausgangleitung (NTC 5k)<sup>1</sup>
- ⑪ - Sensor der Rücklaufleitung (NTC 5k)
- ⑫ - Kniestück mit Muffe für den Sensor der Ausgangleitung<sup>2</sup>



- <sup>1</sup> Je nach Konfiguration kann dieser Sensor benutzt werden als: Sensor WW, Sensor der Ausgangleitung, Sensor des Sammelbehälters (CAS), Sensor der hydraulischen Weiche (HW)
- <sup>2</sup> Einbau ist obligatorisch

### ZUSATZAUSSTATTUNG

**CAL Alarm-Set**  
(Lautsprecher/Leuchte)



**GSM Modul zur Alarmmeldung**  
durch das Mobilnetz  
(King Pigeon S130)



**CMNET Modul für die Kaskadensteuerung**  
der Kessel



**CM2K Modul für die Steuerung des zweiten Heizkreises**



## 1.0. EINLEITUNG

Der **PelTec** Kessel wird in einem modernen Herstellungsverfahren hergestellt aus geprüften Materialien von bester Qualität, geschweißt entsprechend der neusten Technologie, zugelassen und getestet entsprechend der EN 303 - 5 Norm und erfüllt alle speziellen Anforderungen zum Anschließen an das Zentralheizungssystem.

## 1.1. BESCHREIBUNG DES KESSELS

Der **PelTec** Warmwasserkessel aus Stahl ist vorgesehen für die Beheizung mit Holzpellets. Im Kessel sind ein Pelletbrenner mit automatischer Zündung und eine automatische Selbstreinigungsfunktion eingebaut, welche eine hochwertige Arbeit auch mit Pellets von geringerer Qualität ermöglichen. Die Funktion der automatischen Reinigung der Rauchrohre sichert einen gleichmäßigen Wärmeaustausch und eine hohe Leistungsfähigkeit. Die digitale Regulierung in der Grundkonstruktion ermöglicht ebenfalls die Kontrolle mit Zusatzausstattung wie der Lambdasonden oder dem Sensor der Menge der Pellets im Sammelbehälter. Der Sammelbehälter für Pellets ist ein Bestandteil des Kessels. Der Kessel wird in mehreren Teilen geliefert wegen eines einfacheren Transports im Kesselraum.

## 1.2. VORSICHTSMASSNAHMEN

Der Kessel und die gesamte Zusatzausstattung gehören zu den technischen Geräten und entsprechen allen Sicherheitsvorschriften. Die Steuereinheit, die Verkabelung, der Elektroerhitzer, der Sicherheitsthermostat, der Ventilator, der Mechanismus zur Reinigung des Gitters, der Mechanismus zur Reinigung der Rauchgaskanäle und der Mechanismus zur Zufuhr von Pellets sind im PelTec integriert. Sie werden mit einer Spannung von 230 V AC betrieben. Ein unvorschriftsmäßiger Einbau oder Reparatur kann zur Lebensgefahr durch Stromschlag führen. Der Einbau kann ausschließlich von qualifizierten Technikern durchgeführt werden.

### **Warnzeichen:**

Wir bitten Sie, folgende Zeichen in dieser Betriebsanleitung zu berücksichtigen.



**Dieses Zeichen weist hin auf Maßnahmen zum Schutz gegen Unfälle und Warnhinweise für Nutzer und/oder Personen, die der Gefahr ausgesetzt sind.**

## 1.3. WICHTIGE INFORMATIONEN

Alle lokalen Vorschriften, einschließlich der Vorschriften, welche sich auf nationale und europäische Normen beziehen, müssen beim Einbau des Kessels erfüllt werden. Der Kessel darf nicht verändert werden außer wenn Sie die getestete geprüfte Ausrüstung, die wir zur Verfügung stellen, benutzen oder wenn unser zugelassener Wartungstechniker die Änderungen durchführt. Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile. Sie können diese beim zugelassenen Händler, Wartungsexperten oder direkt von uns erwerben. Beim Einbau des Kessels müssen europäische Standards eingehalten werden. Eine regelmäßige Wartung und Reinigung der Ausrüstung, des Rauchrohrsystems, der Verbindungsstellen, usw. sind notwendig.



### **VORSICHT:**

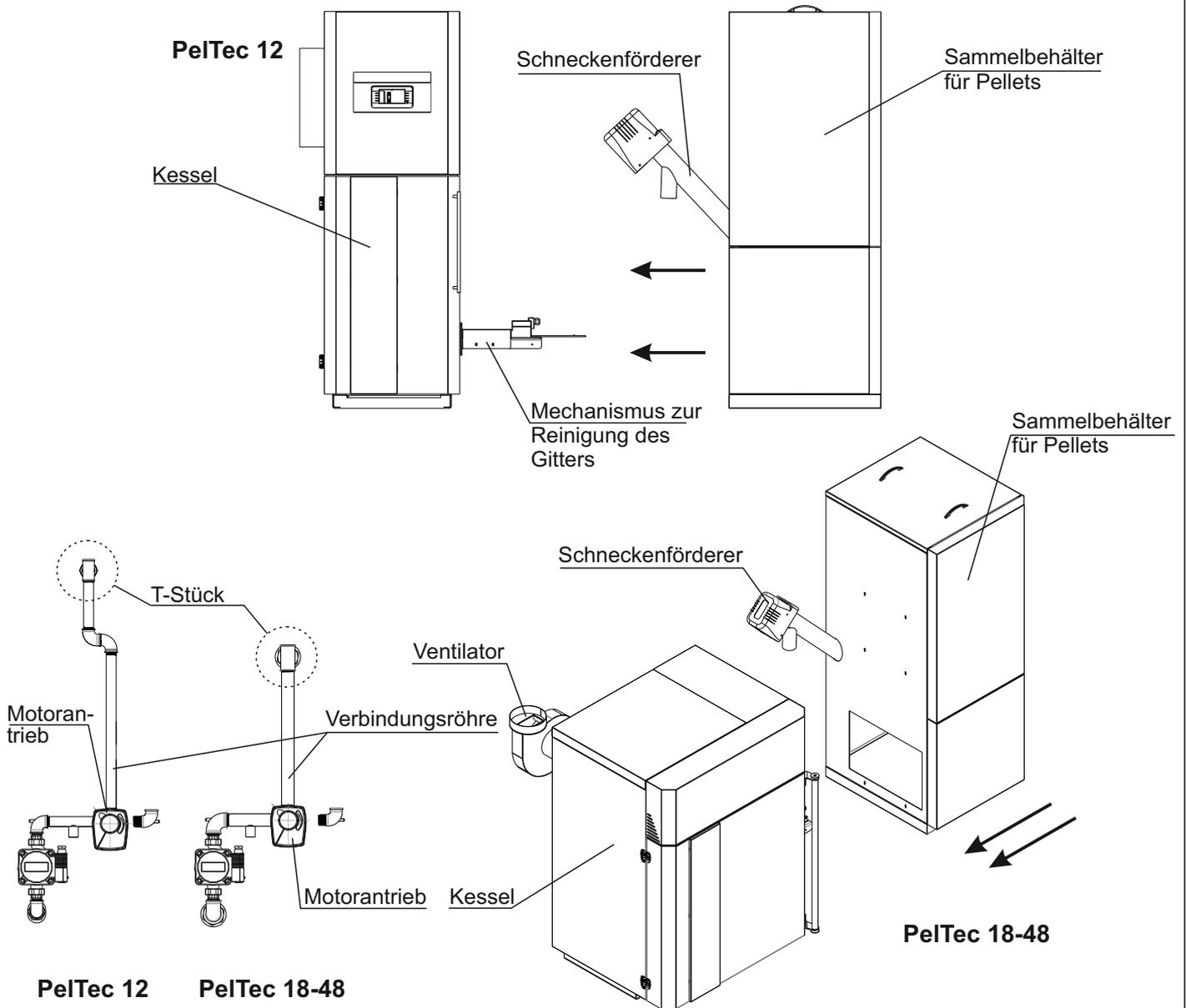
Es kann zur Verstopfung des Rauchrohrsystems kommen, sollte man den Kessel nach langer Zeit der Nichtnutzung einschalten. Bevor der Kessel eingeschaltet wird, muss ein professioneller Schornsteinfeger den Schornstein überprüfen. Im Raum, in dem sich der Kessel befindet, muss die Zufuhr von frischer Luft sichergestellt werden. Die Luft muss durch ein regelmäßiges und zuverlässiges Belüftungssystem 0,8 mal pro Stunde ausgetauscht werden. Die frische Luft muss von außen kommen, wenn die Fenster und Türen fest verschlossen (versiegelt) sind oder wenn sich im Raum, in dem sich der Kessel befindet, auch Geräte wie Dunstabzugshauben, Trockner, Ventilatoren, usw. befinden.

## 1.4. LIEFERZUSTAND

### Die Ausrüstung wird in Einzelteilen geliefert:

1. Kessel mit Verkleidung und Wärmedämmung
2. Sammelbehälter für Pellets in Kartonschachteln (in Einzelteilen, Zusammenbau notwendig, siehe Montageanleitungen für den Sammelbehälter)
3. Schneckenförderer mit flexiblem PVC Rohr (muss im Sammelbehälter für Pellets aufgebaut werden)
4. Mechanismus zur Reinigung des Gitters (Montage auf den Kessel notwendig)
5. Ventilator (Montage auf den Kessel notwendig)
6. Verbindungsröhre mit Verbindungsstücken mit geradem Gelenk, Vierwegemischventil mit Motor und Umwälzpumpe (Montage auf den Kessel notwendig, OBLIGATORISCH Pumpe in 3. Gang schalten)

Bild 1. Lieferzustand



Wegen einer einfacheren Handhabung, Transports und Hereintragens in den Kesselraum wird der PelTec Kessel in Einzelteilen geliefert, welche nach dem Hereintragen und Abstellen im Kesselraum auf den Kessel montiert werden müssen. Einzelteile, welche auf den Kessel montiert werden müssen:

### **- Ventilator**

Wird auf der Rückseite des Kessels montiert, Benutzung der Dichtung des Flansches des Ventilators ist obligatorisch, mit Hilfe von M8 Schraube und Schraubenmutter befestigen. Den Anschlussstecker zur Stromversorgung des Ventilators und den Drehzahlmesser des Ventilators in die Rückseite des Steuerkastens anschließen. Der Ventilator kann auf den Flansch montiert werden so dass der Ausgang zum Schornstein in alle Richtungen ermöglicht ist.

### **- Mechanismus zur Reinigung des Gitters**

Wird auf der rechten Seite des Kessels montiert (von welcher der Sammelbehälter für Pellets kommt), mit Hilfe von zwei M8 Schrauben befestigen. Nach der Montage wird der Hebel des Brennergitters mit der zackenförmigen Bahn des Motors befestigt. Zwei Kabel mit den Anschlusssteckern anschließen (Motor und Mikroschalter).

### **- Verbindungsröhre**

Verbindungsröhre mit Vierwegemischventil und Umwälzpumpe auf den Kessel montieren, so dass das T-Stück auf der Oberseite ist. Auf den oberen Anschluss des T-Stücks die Sicherheitsentlüftungsgruppe einbauen. Auf dem Kessel sind zwei Verbindungsstücke mit geradem Gelenk für die Montage der Verbindungsröhre bereitgestellt (Verbindungsröhre mit Vierwegemischventil und Umwälzpumpe). Dichtung für Verbindungsstücke mit geradem Gelenk obligatorisch benutzen. Den Sensor der Rückleitung in das Kniestück mit Muffe für den Sensor montieren, zwischen dem Vierwegemischventil und dem Kessel. Die beigefügte Wärmeleitpaste obligatorisch benutzen. Das Kabel der Umwälzpumpe mit dem Anschlussstecker in die Rückseite des Steuerkastens anschließen. Den Anschlussstecker des Sensors der Rückableitung in die Rückseite des Steuerkastens anschließen.

**OBLIGATORISCH** Pumpe in 3. Gang schalten.

### **- Kniestück mit Muffe für den Sensor der Ausgangleitung**

Muss obligatorisch nach dem Vierwegemischventil auf die Ausgangleitung in Richtung Installation eingebaut werden. Den Sensor der Ausgangleitung in die Muffe für den Sensor montieren. Die beigefügte Wärmeleitpaste obligatorisch benutzen. Den Anschlussstecker des Sensors der Rückableitung in die Rückseite des Steuerkastens anschließen.

### **- Motorantrieb**

Den Anschlussstecker zur Stromversorgung in die Rückseite des Steuerkastens anschließen (Siehe Seite 25, Bild 5).

### **- Sensor des Füllstands der Pellets im Behälter**

Den Sensor des Füllstands der Pellets auf die letzte innere Seite des Behälters für Pellets montieren. Zuerst wird die Kunststoff-Distanz mit Gläsern für den Sensor montiert. Danach wird der Sensor auf diese Distanz montiert. Den Sensor und die Kunststoff-Distanz mit den 4 beigefügten Schrauben befestigen. Den Schutzdeckel des Sensors des Füllstands der Pellets montieren. Den Anschlussstecker des Sensors des Füllstands der Pellets in die Rückseite des Steuerkastens anschließen.

### **- Behälter für Pellets**

Den Behälter für Pellets entsprechend den Anleitungen für die Montage des Behälters zusammenbauen. Das Förderband für Pellets in den Behälter für Pellets einbauen. Den Behälter für Pellets neben dem Kessel montieren und das PVC Rohr flexibel auf den Förderer montieren und das Zufuhrrohr auf dem Kessel. PVC Rohr so montieren, dass ein ungestörtes Niederfallen der Pellets in den Brenner ermöglicht wird. Falls nötig, das PVC Rohr auf die benötigte Länge schneiden. Den Anschlussstecker zur Stromversorgung des Förderbandes für Pellets in die Rückseite des Steuerkastens anschließen.

**VERMERK:** Die Versiegelung der Verbindungsröhre prüfen. Die Verbindungen der Verbindungsröhre festziehen, sollte das notwendig sein, so dass sie gut abgedichtet sind.

## 1.5. FERTIGTEILE

Bild 2. Fertigteile



Flansch für die Montage auf den Kessel

Ventilator  
(kann montiert werden, so dass der Ausgang in beliebiger Richtung sein kann)



Flansch für die Montage auf den Kessel

Mechanismus zur Reinigung des Gitters



Verbindungsrohre  
PelTec 12

Verbindungsrohre  
PelTec 18-48



Vierwegemischventil



Motorantrieb für das  
Vierwegemischventil

1.5.1. FERTIGTEILE



Flansch für die Montage des Ventilators



Flansch für die Montage des Mechanismus zur Reinigung des Gitters



Position des Behälters für Pellets

Position des Mechanismus zur Reinigung des Gitters des Brenners

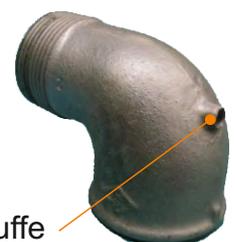


Schutzdeckel  
 O-Sensor des Füllstands der Pellets  
 Kunststoff-Distanz  
 Montierte Position (das Kabel obligatorisch mit dem Schnürband befestigen)



Hauptschalter  
 Display  
 Elektronisch Hauptschalttafel  
 Elektronische Schalttafel Eingänge  
 Anschlussstecker für Pumpen / Umschaltventil

Kniestück mit Muffe für den Sensor

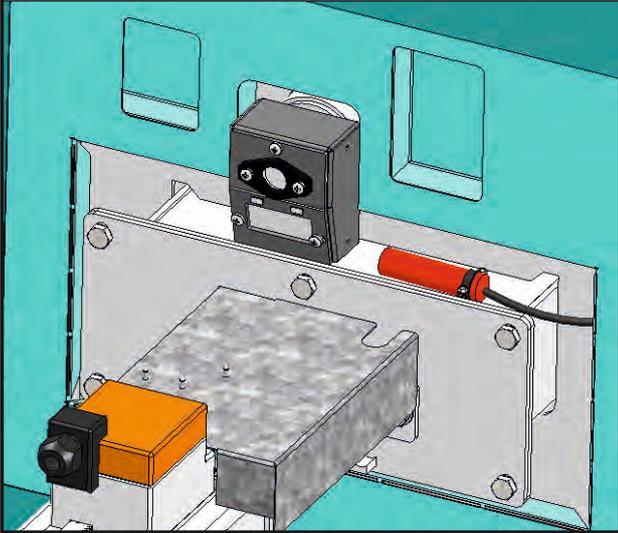


Muffe

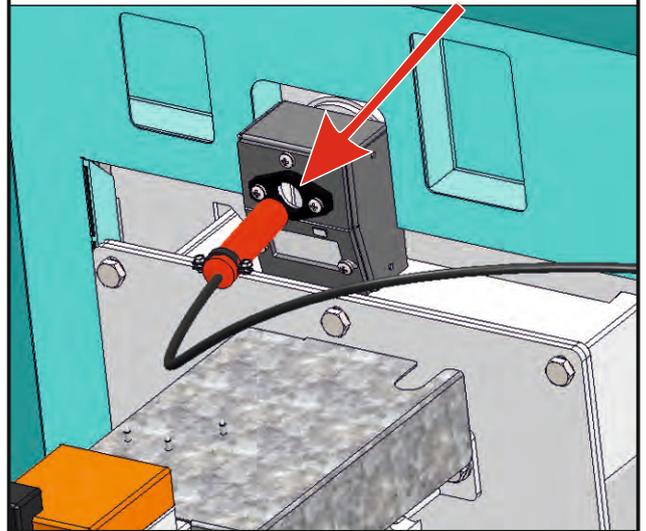


Vor Inbetriebnahme die Photozelle in die Position aufstellen wie auf Bild 3 angegeben, andernfalls wird der Kessel nicht richtig funktionieren!

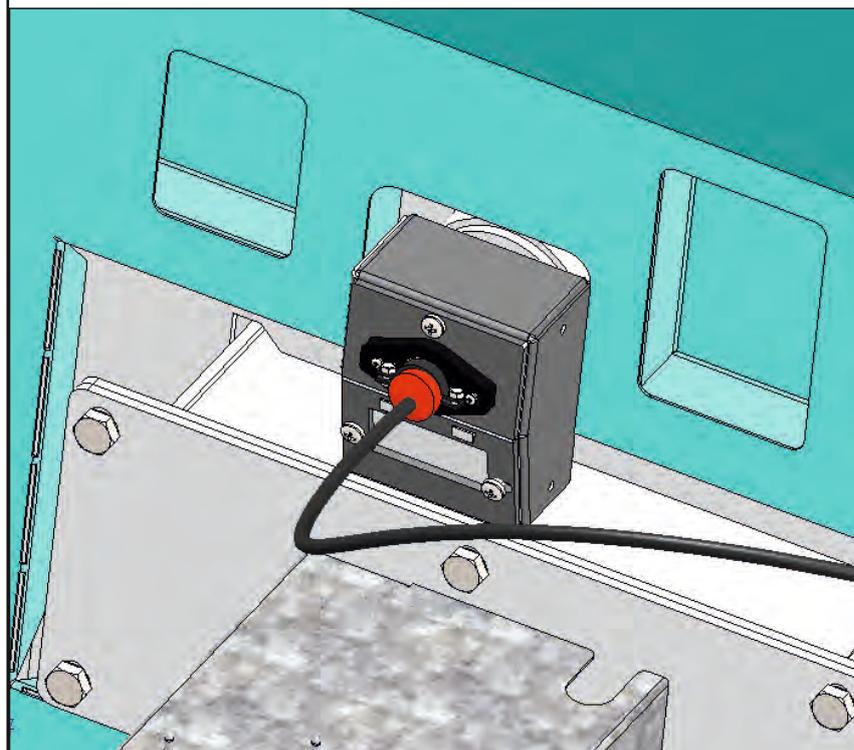
**Bild 1.** Position der Photozelle bei der Lieferung



**Bild 2.** Photozelle vorsichtig in den Halter auf dem Kästchen neben dem Begrenzer positionieren



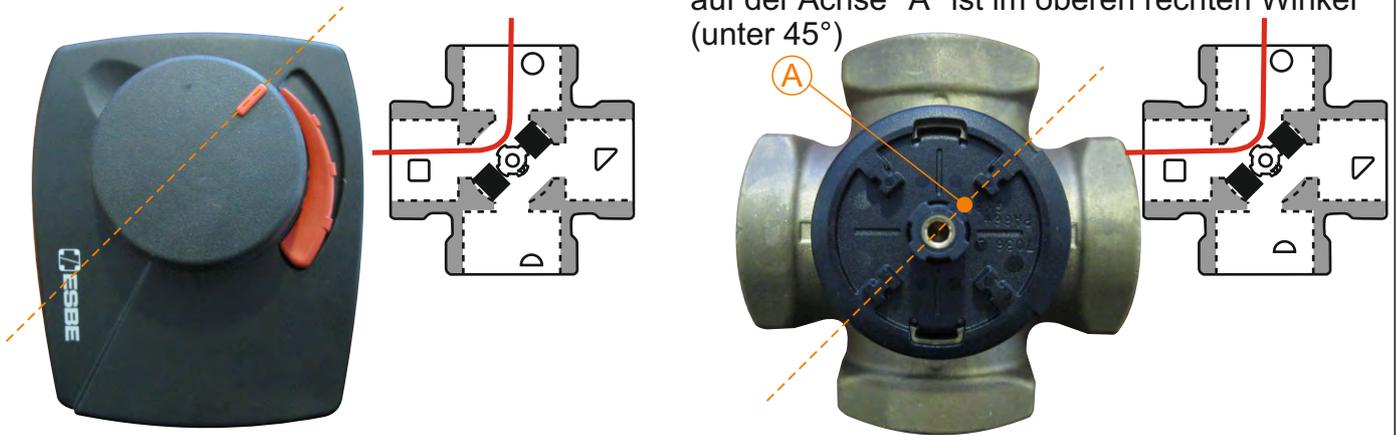
**Bild 1.** Position der Photozelle wenn sie betriebsbereit ist



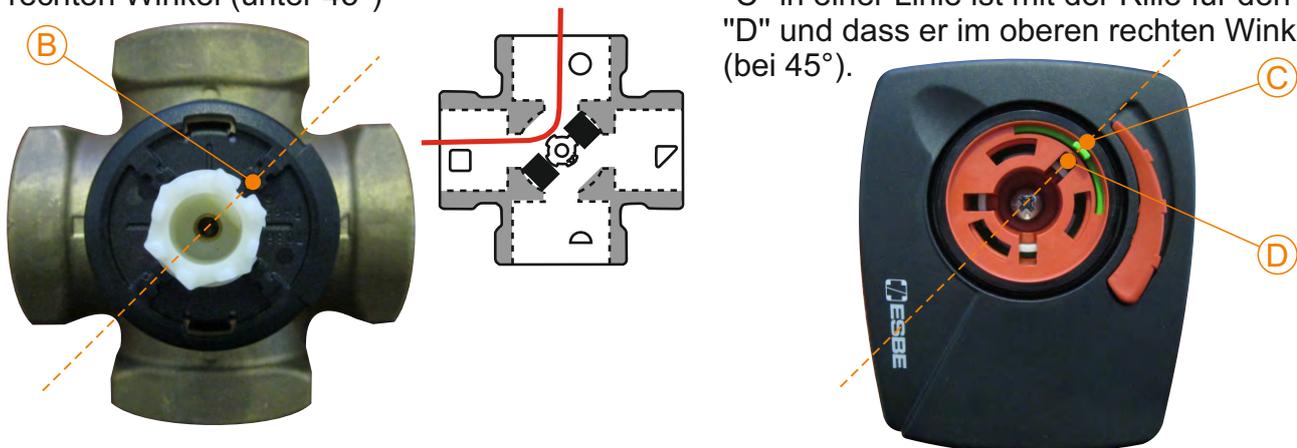
## 1.5.2. EINBAU DES MOTORANTRIEBS

Wenn der Kessel einen Motorantrieb hat, darf er demontiert werden ausschließlich wenn der Kessel ausgeschaltet ist. Wenn der Kessel ausgeschaltet ist, wird das Vierwegemischventil geschlossen und ist in Position wie auf Bild 1 unten. (Ventil ist in der Ausgangslage)

1. Position des Motors wenn der Kessel nicht in Betrieb ist (Ventil ist geschlossen)
2. Position des Motors wenn der Kessel nicht in Betrieb ist (Ventil ist geschlossen); Kennzeichen auf der Achse "A" ist im oberen rechten Winkel (unter 45°)



3. Position des Kennzeichens auf der Kupplung des Motorantriebs vor der Montage des Antriebs; Kennzeichen auf der Kupplung "B" ist im oberen rechten Winkel (unter 45°)
4. Den Motorantrieb einstellen wie auf dem Bild unten (der bewegliche Teil des Antriebs muss so positioniert sein, dass der grüne Begrenzer "C" in einer Linie ist mit der Rille für den Griff "D" und dass er im oberen rechten Winkel ist (bei 45°).



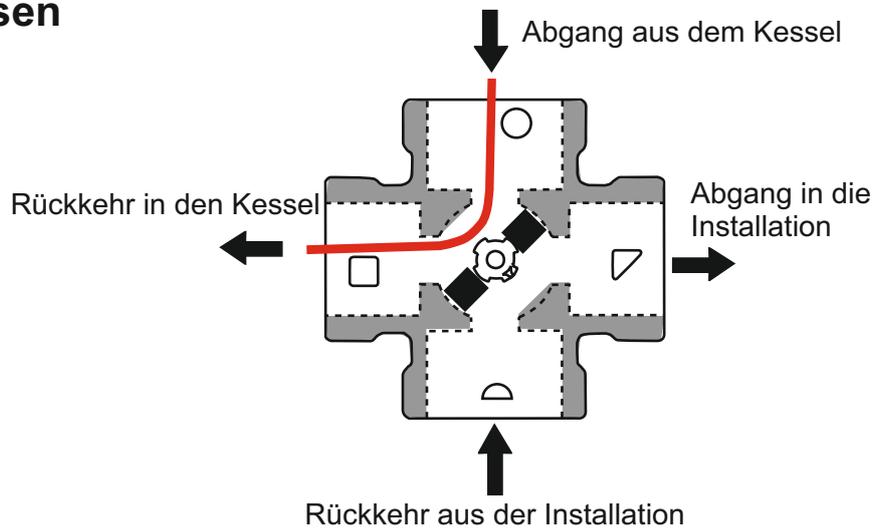
5. Die Schraube für die Befestigung des Antriebs festziehen (beim Festziehen der Schraube wird der bewegliche Teil des Antriebs Richtung unten rechts rotieren bis zur Endposition)
6. Den Griff des Antriebs montieren, nach links rotieren bis er die Endposition erreicht, damit sie in Position UNTEN eingestellt werden kann – automatischer Betrieb)



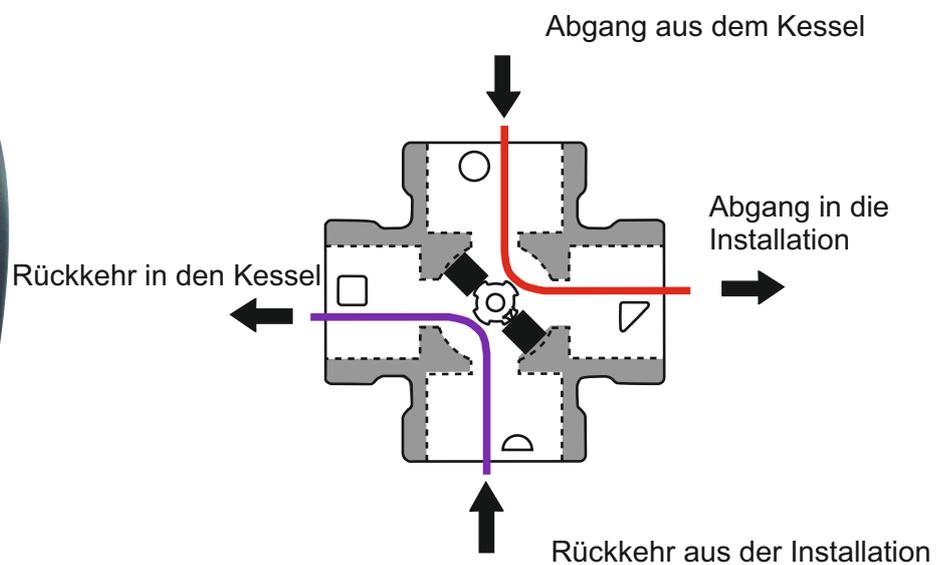
7. Position des Antriebs in Position UNTEN - automatischer Betrieb; Kessel betriebsbereit



Ventil 100% geschlossen



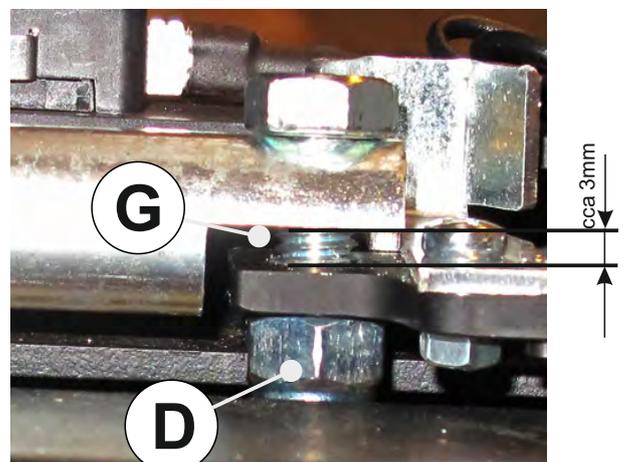
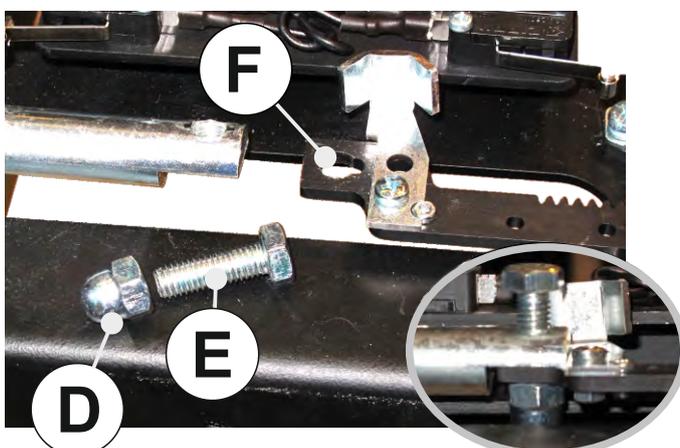
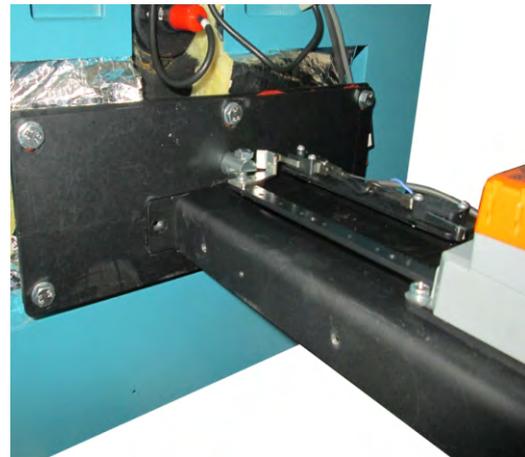
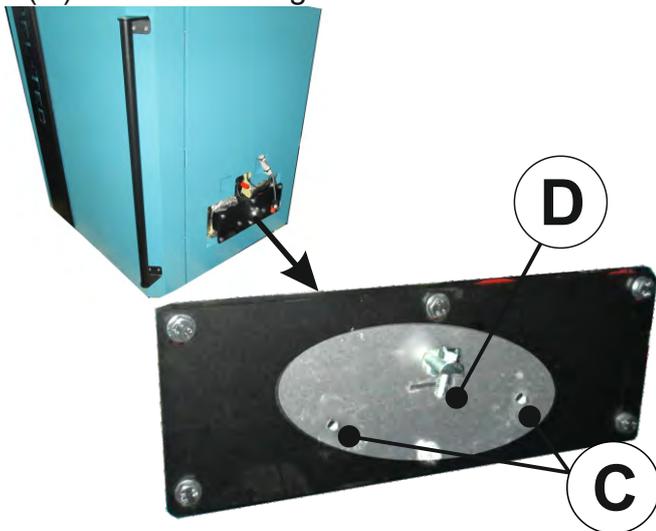
Ventil 100% geöffnet



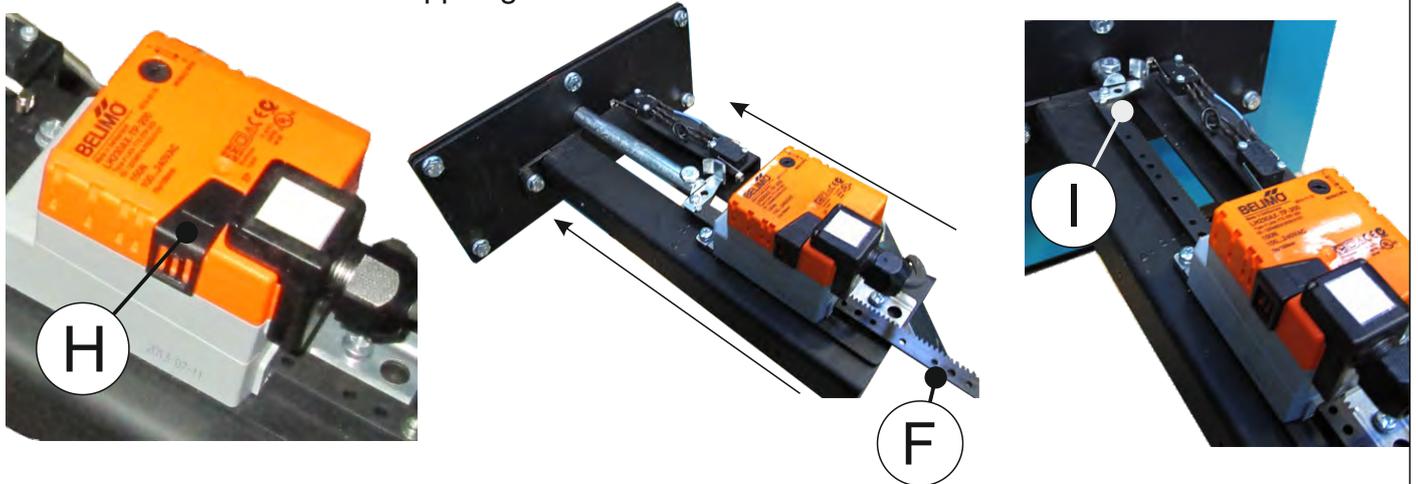
1. Die zwei Schrauben (A) des Deckels (B) des Mechanismus herausdrehen und den Deckel vorsichtig herausnehmen damit die Kabel nicht beschädigt werden.



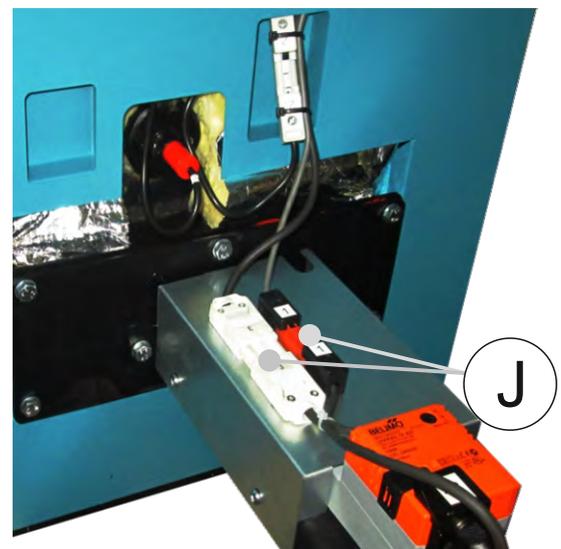
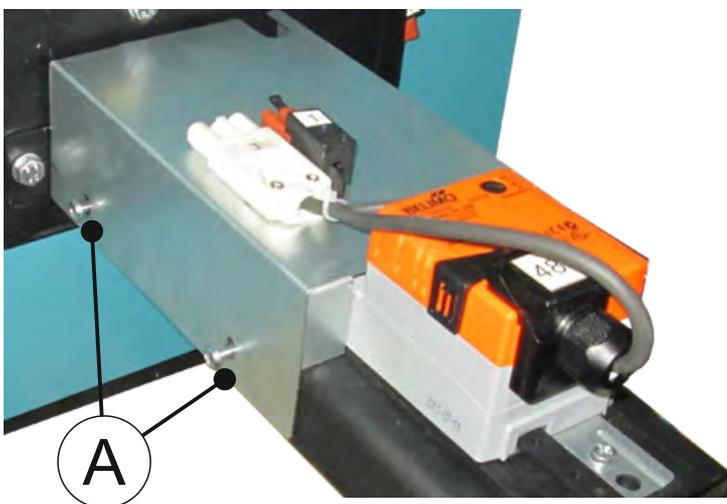
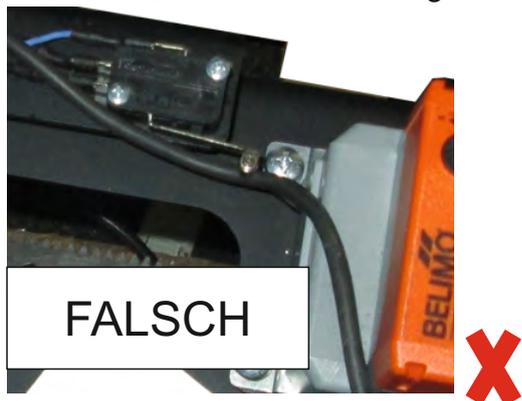
2. Die zwei Schrauben (C) und die Schraubenmutter (D) herausnehmen, den Mechanismus , vorsichtig auf den Kessel setzen und mit den Schrauben, welche sie vorher herausgenommen haben, befestigen (C). Die Schraube (E) in die Rille auf der zackenförmigen Bahn (F) einsetzen, die Schraubenmutter (D) auf die Schraube setzen und obligatorisch festziehen. Der Freiraum (G) ist für die richtige Arbeitsweise des Mechanismus notwendig.



3. Die Kupplung des Motors (H) drücken und halten, die zackenförmige Bahn (F) in den Kessel (I) schieben und danach die Kupplung loslassen.



4. Vor dem Einsetzen des Deckels verlegen sie das Kabel so dass es nicht störend ist für die Mikroschalter und die zackenförmige Bahn, den Deckel vorsichtig einsetzen und mit den Schrauben, welche sie vorher herausgenommen haben, befestigen (A), die Anschlussstecker (J) fest verbinden, so dass sie einen guten Kontakt haben.



## 1.6. SICHERHEITSELEMENTE

### Der Kessel hat einige Sicherheitselemente:

- Bimetallischer Thermostat eingebaut auf dem Rohr für die Zufuhr von Pellets. Sollte die eingestellte Temperatur (80°C) erreicht werden, wird die Zufuhr von Pellets unterbrochen, der Brenner schaltet sich aus und auf dem Display der Regulierung erscheint die Aufschrift "Error 3" (die LED-Diode schaltet sich ein).
- Im Falle dass es keine Flamme gibt (Photozelle sieht keine Flamme im festgelegten Zeitraum), unterbricht die Kontrolle die Tätigkeit des Kessels und auf dem Display erscheint die Aufschrift "Error 2" – Fehler bei der Zündung oder der Kessel geht in die Entlüftungsphase und auf dem Display erscheint die Aufschrift "Error 6" – Fehler des Schwundes der Flamme beim Arbeitsvorgang (LED-Diode leuchtet). Die Regulierung hat eine eingebaute Funktion welche den Kessel vor Überhitzung schützt. Sollte die Temperatur im Kessel eine Temperatur von 93°C erreichen, schalten sich alle angeschlossenen Pumpen ein, ungeachtet der Notwendigkeit nach dem Arbeitsvorgang, und zwar so lange bis die Temperatur im Kessel sich unter 93°C senkt.
- Der Ventilator hat einen eingebauten Sensor der Rotationsgeschwindigkeit des Ventilators, sollte die Regulierung die Information erhalten, dass der Ventilator nicht gemäß der Anforderung arbeitet, wird auf dem Display die Aufschrift "Fehler des Ventilators" erscheinen.
- Der Mechanismus zur Reinigung des Gitters hat zwei eingebaute Mikroschalter welche die Position des Gitters verfolgen. Sollte das Gitter in einem bestimmten Moment nicht in der notwendigen Position sein, bekommt die Regulierung diese Information und unterbricht den Arbeitsvorgang und auf dem Display wird die Aufschrift "Fehler des Gitters" erscheinen.
- Der Anschluss für Rauchgase hat einen eingebauten Sensor zum Messen der Rauchttemperatur. Sollte die Rauchttemperatur 250°C erreichen, unterbricht die Regulierung den Arbeitsvorgang und auf dem Display erscheint die Information über die zu hohe Temperatur der Rauchgase.
- Sollte die Temperatur im Kessel 110°C (+0°C / -9°C) überschreiten, unterbricht der Sicherheitsthermostat die Stromversorgung aus Sicherheitsgründen.
- Alle Motoren (Ventilator, Zufuhr von Pellets, Reinigung der Rauchröhre, Reinigung des Gitters) haben einen eingebauten thermischen Schutz, welcher sie vor Überhitzung schützt, welche zu Beschädigungen führen würde, sollte es zu Einklemmungen kommen und sollte der Arbeitsvorgang nicht möglich sein.
- Das flexible PVC Rohr, welches den Brenner mit dem Behälter für Pellets verbindet, ist hergestellt aus Kunststoffmaterial verstärkt mit Metalldrähten, welche schmelzen, sollten die Flammen aus dem Brenner in den Behälter schießen, wodurch das Eindringen von Flammen in den Behälter für Pellets verhindert wird.

## 1.6. BRENNSTOFF

PelTec ist ausschließlich für Beheizung mit Holzpellets bestimmt. Holzpellets sind ein Biobrennstoff hergestellt durch Pressen von Holzabfall in speziellen Maschinen. Pellets kann man wie folgt lagern: in Säcken (15 kg oder 1000 kg) oder in großen Sammelbehältern / Räumen. Pellets, welche in Pellet Kesseln genutzt werden, sollten den folgenden Normen entsprechen: ENplusA1, DINplus, ONorm-M-7135 oder DIN 51731.

- Heizwert  $\geq$  **5 kWh/kg (18 MJ/kg)**
- Durchmesser = **6 mm**
- maximale Länge = **50 mm**
- maximaler Feuchtigkeitsgehalt  $\leq$  **12 %**
- maximaler Aschegehalt  $\leq$  **1,5 %**

### 2.0. POSITIONIERUNG UND MONTAGE DES KESSELS

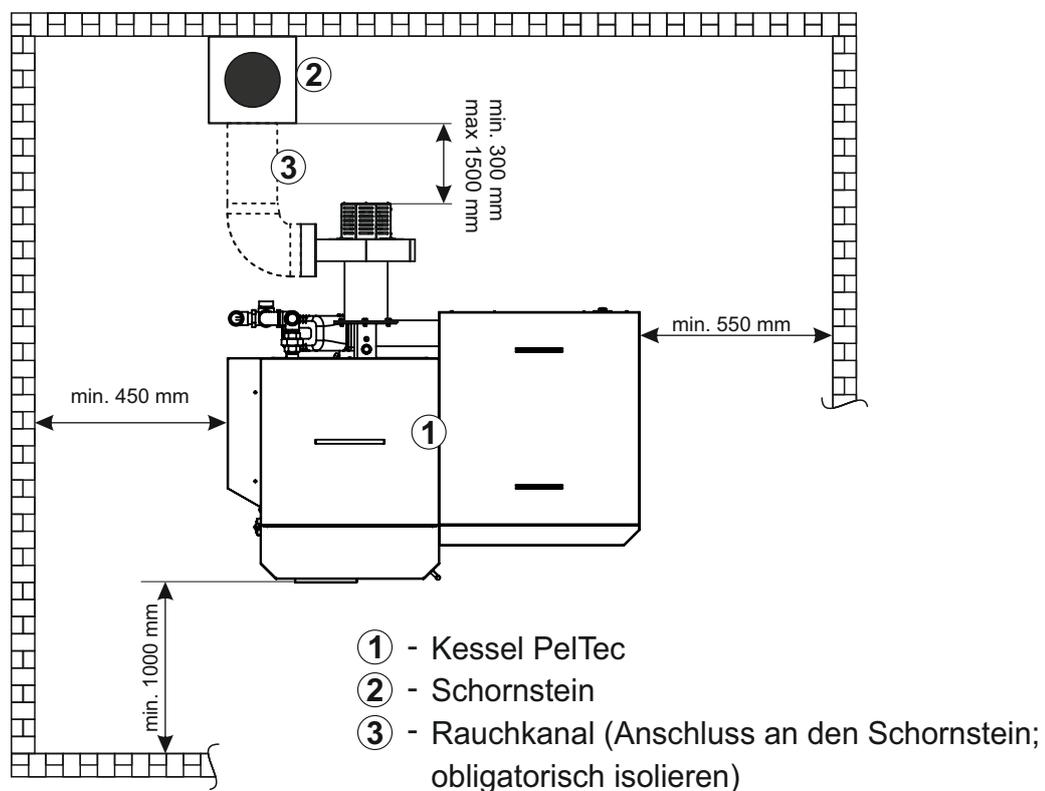
Die Positionierung, die Montage und der Einbau müssen seitens einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Es wird empfohlen, dass der Kessel auf eine Betonunterlage, 50 bis 100 mm hoch, platziert wird. Der Kesselraum muss gegen Frost geschützt sein und muss bestens durchgelüftet sein. Der Kessel muss so positioniert sein, dass er leicht an den Schornstein angeschlossen werden kann (Bild 3) und zugleich muss er zugänglich sein um die Wartung, Reinigung, usw. zu ermöglichen.

#### **VORSICHT!**

**Entzündbare Gegenstände dürfen sich nicht auf und in der Nähe des Kessels befinden.**

### 2.1. MINIMALE ABSTÄNDE ZUR WAND

**Bild 3.** Minimale Abstände zur Wand für PelTec



### 2.2. ÖFFNUNG FÜR FRISCHE LUFT (ZUFUHR VON FRISCHER LUFT)

Jeder Kesselraum muss über eine Zufuhr von frischer Luft verfügen, welche entsprechend dem Kessel dimensioniert ist (minimale Öffnung muss der Gleichung unten entsprechen). Diese Öffnung muss durch ein Schutznetz oder Schutzgitter geschützt sein. Alle Installationsarbeiten müssen entsprechend den geltenden nationalen und europäischen Standards durchgeführt werden. Der Kessel darf nicht in einer entzündbaren oder explosiven Umgebung betrieben werden.

$$A = 6,02 \times Q$$

A - Größe der Öffnung in  $\text{cm}^2$   
Q - Ausgangsleistung des Kessels in kW

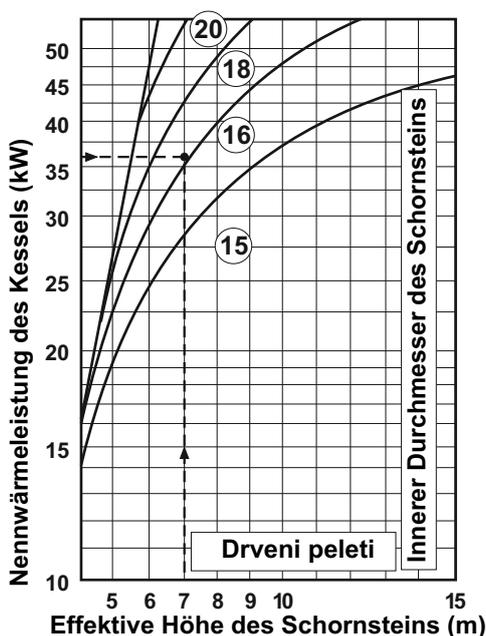
### 3.0. ANSCHLUSS AN DEN SCHORNSTEIN

Ein richtig dimensionierter und ausgeführter Schornstein ist die Voraussetzung für die sichere Arbeitsweise des Kessels und die Kosteneffektivität der Heizung. Der Schornstein muss gut wärmeisoliert sein, gasundurchlässig und glatt sein. Am unteren Teil des Schornsteins muss eine Tür für die Reinigung eingebaut sein. Sollte der Schornstein gemauert sein, muss er dreischichtig sein mit einer Mittelisolierungsschicht aus Mineralwolle. Die Breite der Isolierungsschicht aus Mineralwolle beträgt 30 mm wenn sich der Schornstein in einem beheizten Raum befindet, beziehungsweise 50 mm wenn er in einem unbeheizten Raum gebaut wurde. Die Temperatur der Rauchgase am Ausgang aus dem Schornstein muss mindestens 30°C höher sein als die Temperatur der Kondensierung der Verbrennungsgase. Die Wahl und der Bau des Schornsteins muss seitens einer zugelassenen Person durchgeführt werden. Die innere Dimension des hellen Querschnitts des Schornsteins ist von der Höhe des Schornsteins und der Leistungsfähigkeit des Kessels abhängig. Der Schornstein muss dimensioniert werden entsprechend dem Diagramm für die Wahl des Schornsteins und die maximale Länge der Verbindung des Kessels und des Schornsteins darf 2000 mm betragen mit einem minimalen inneren hellen Querschnitt von 130 mm für PelTec 12/18/24 und 160 mm für PelTec 36/48 und mit maximal zwei Kniestücken von 90°. Die Verbindung des Kessels und des Schornsteins kann unter jedem beliebigen Winkel eingebaut werden, welcher einen ungestörten Austritt von Rauch ermöglicht. Die Verbindung des Kessels und des Schornsteins muss über Öffnungen verfügen, welche eine Reinigung entlang der gesamten Länge des Rohres ermöglichen oder sie müssen eine einfache Beseitigung von Anhäufungen entlang des gesamten Rohres sicherstellen. Um den Eintritt des Kondensats in den Kessel zu verhindern, muss das Rauchrohr 10 mm tiefer in den Schornstein eingebaut sein. Das Verbindungsrauchrohr zwischen dem Kessel und dem Schornstein muss obligatorisch wärmeisoliert sein durch eine wärmeisolierende Schicht von Mineralwolle, 30 - 50 mm breit.



**Der Schornstein muss beständig gegen Kondensierung der Rauchgase sein**

**Bild 4.** Dimensionierung des Schornsteins für PelTec



**Beispiel der Dimensionierung des Schornsteins für PelTec 36**

Nennwärmeleistung des Kessels: **36 kW**  
 Brennstoff: **Holzpellets**

Effektive Höhe des Schornsteins: **7 m**

Innerer Durchmesser des Schornsteins: **18 cm**

### 4.0. INSTALLIERUNG

Alle lokalen Vorschriften, einschließlich der Vorschriften welche sich auf nationale und europäische Normen beziehen, müssen beim Einbau des Kessels erfüllt werden.

### 4.1. ANSCHLUSS AN DAS ZENTRALHEIZUNGSSYSTEM

Alle Arbeiten müssen entsprechend den geltenden nationalen und europäischen Standards durchgeführt werden. Der Kessel PelTec kann an ein offenes oder geschlossenes Zentralheizungssystem angeschlossen werden, in beiden Fällen kann er mit Holzpellets befeuert werden. Die Installation muss entsprechend den technischen Standards ausgeführt werden, seitens einer fachkundigen Person, welche für die richtige Arbeitsweise des Kessels verantwortlich sein wird. Vor dem Anschluss des Kessels an das Zentralheizungssystem ist es notwendig, das System gründlich von Unreinheiten zu säubern, welche nach der Montage des Systems zurückgeblieben sind. Dadurch verhindern wir das Überhitzen des Kessels, den Lärm im System, Störungen an der Pumpe und am Mischventil. Der Anschluss des Kessels an das Zentralheizungssystem wird mit Hilfe von Verbindungsstücken mit geradem Gelenk durchgeführt, keinesfalls durch Zusammenschweißen. Bild 3 zeigt die sicheren Abstände für die Reinigung und Instandhaltung.

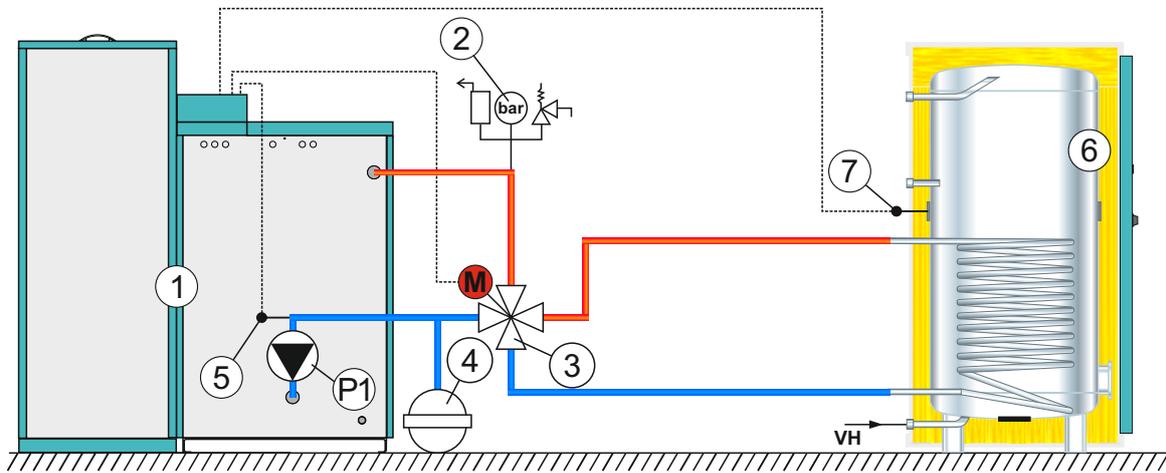
#### 4.1.1. ANSCHLUSS AN EIN OFFENES HEIZUNGSSYSTEM

In einem offenen System ist es notwendig, das Ausdehnungsgefäß min. 0,5 m über der Höhe des höchsten Heizkörpers zu stellen. Sollte sich das Ausdehnungsgefäß in einem Raum befinden, in dem es keine Heizung gibt, sollte er gut isoliert sein.

#### 4.1.2. ANSCHLUSS AN EIN GESCHLOSSENES HEIZUNGSSYSTEM

In einem geschlossenen Heizungssystem ist der Einbau eines genehmigten Sicherheitsventils mit einem Öffnungsdruck von 2,5 bar und eines Membranen-Ausdehnungsgefäßes obligatorisch. Das Sicherheitsventil und das Ausdehnungsgefäß müssen entsprechend den Berufsregeln eingebaut werden und es kann sich kein Sperrelement zwischen dem Sicherheitsventil beziehungsweise dem Ausdehnungsgefäß und dem Kessel befinden. Schemen der möglichen Konfigurationen sind auf den folgenden Seiten angegeben.

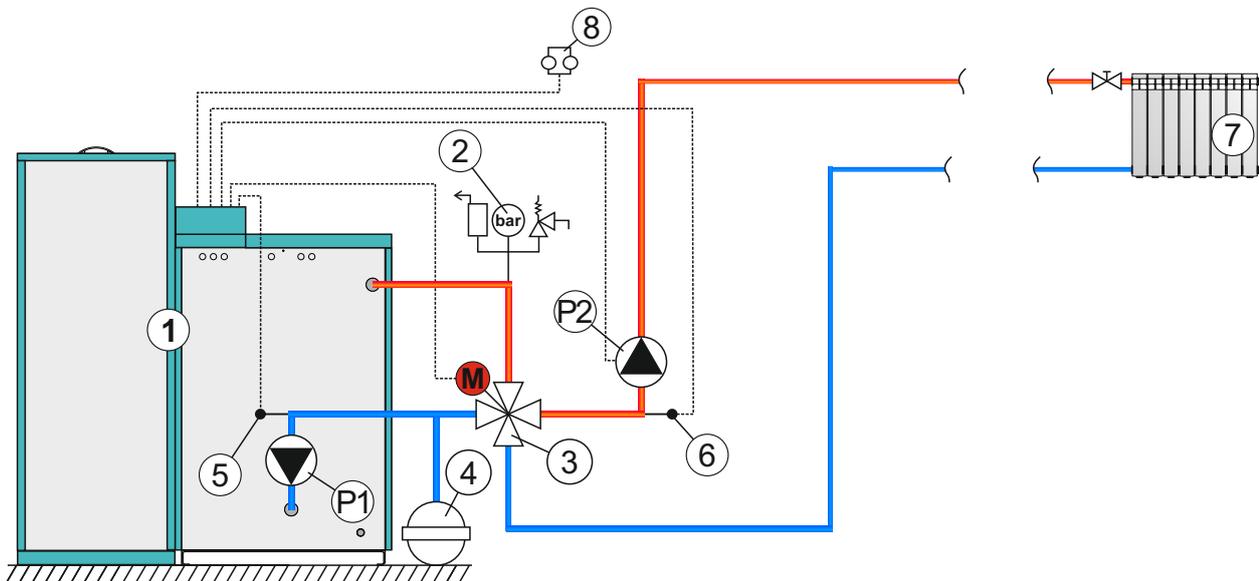
**Schema 1. Konfiguration WW**



- 1 - Kessel PelTec
- 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar
- 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb
- 4 - ZGeschlossenes Ausdehnungsgefäß

- 5 - Sensor der Rücklaufleitung
- 6 - Sammelbehälter WW
- 7 - Sensor WW

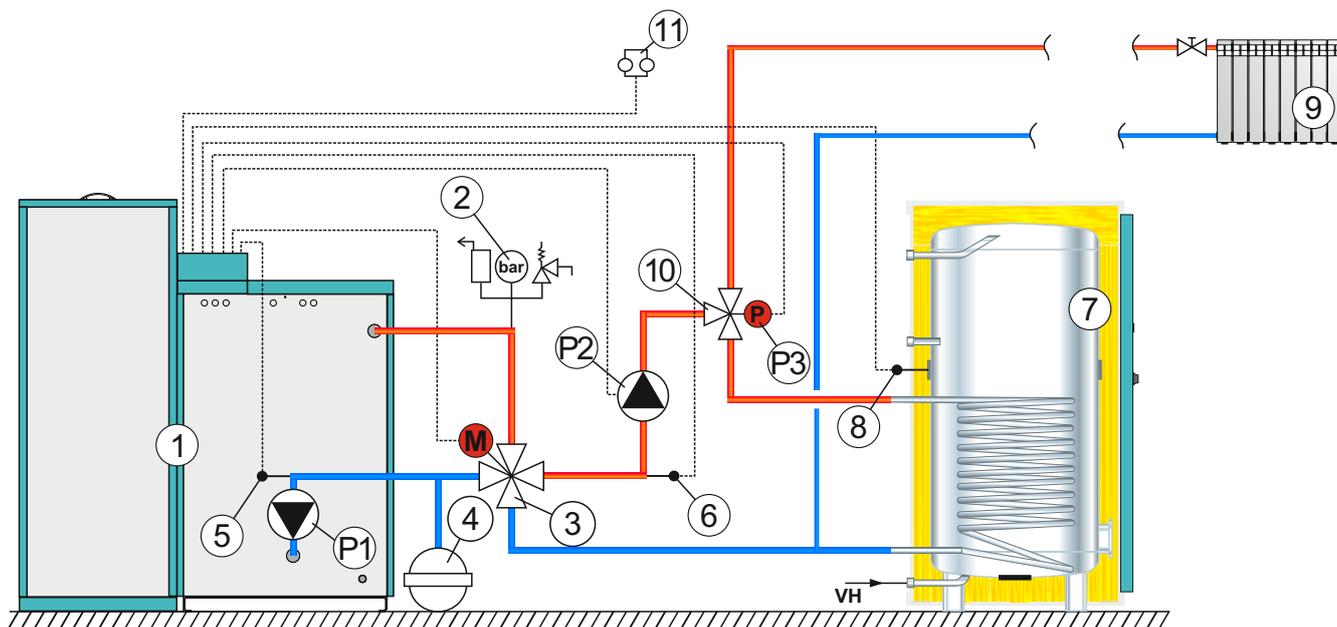
**Schema 2. Konfiguration HZ**



- 1 - Kessel PelTec
- 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar
- 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb
- 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß

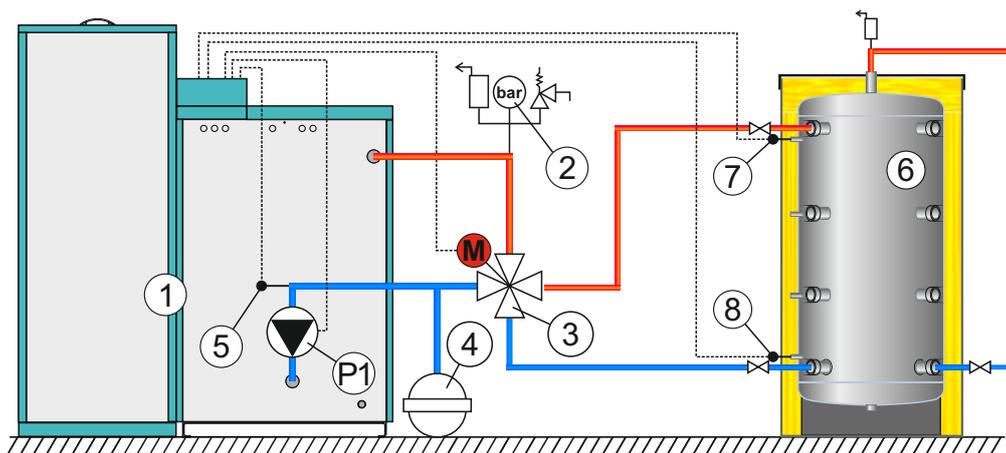
- 5 - Sensor der Rücklaufleitung
- 6 - Sensor der Ausgangleitung
- 7 - Heizkreis
- 8 - Zimmerthermostat

Schema 3. Konfiguration HZ || WW



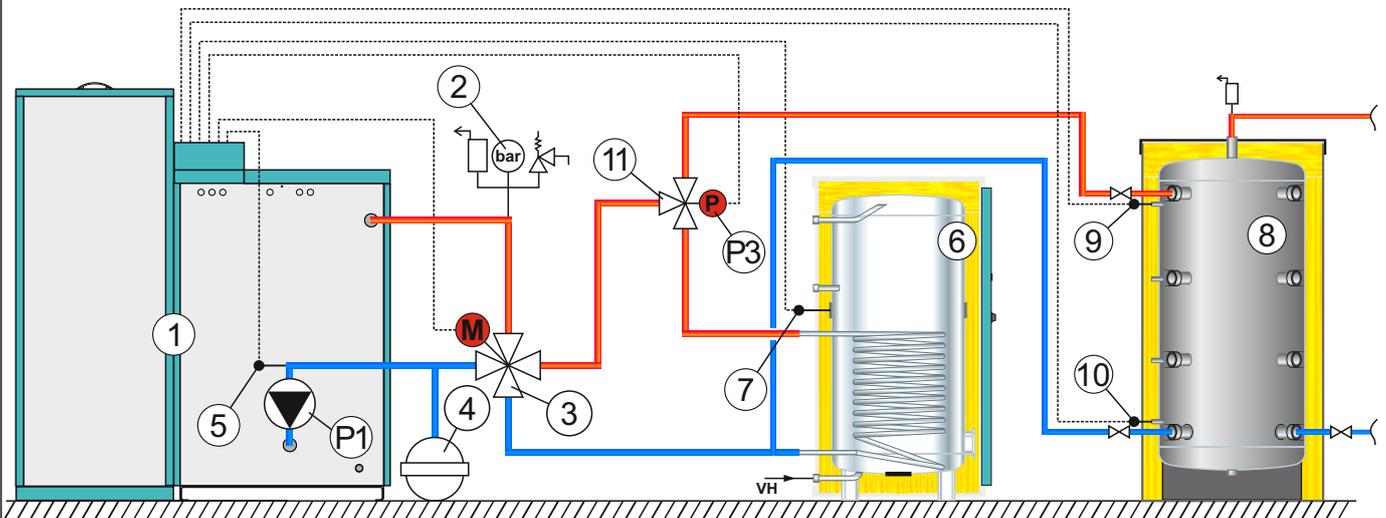
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1 - Kessel PelTec                        | 6 - Sensor der Ausgangleitung |
| 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar | 7 -Sammelbehälter WW          |
| 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb | 8 - Sensor WW                 |
| 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß       | 9 - Heizkreis                 |
| 5 - Sensor der Rücklaufleitung           | 10 - Dreiwege-Umschaltventil  |
|  | 11 - Zimmerthermostat         |

Schema 4. Konfiguration PUF



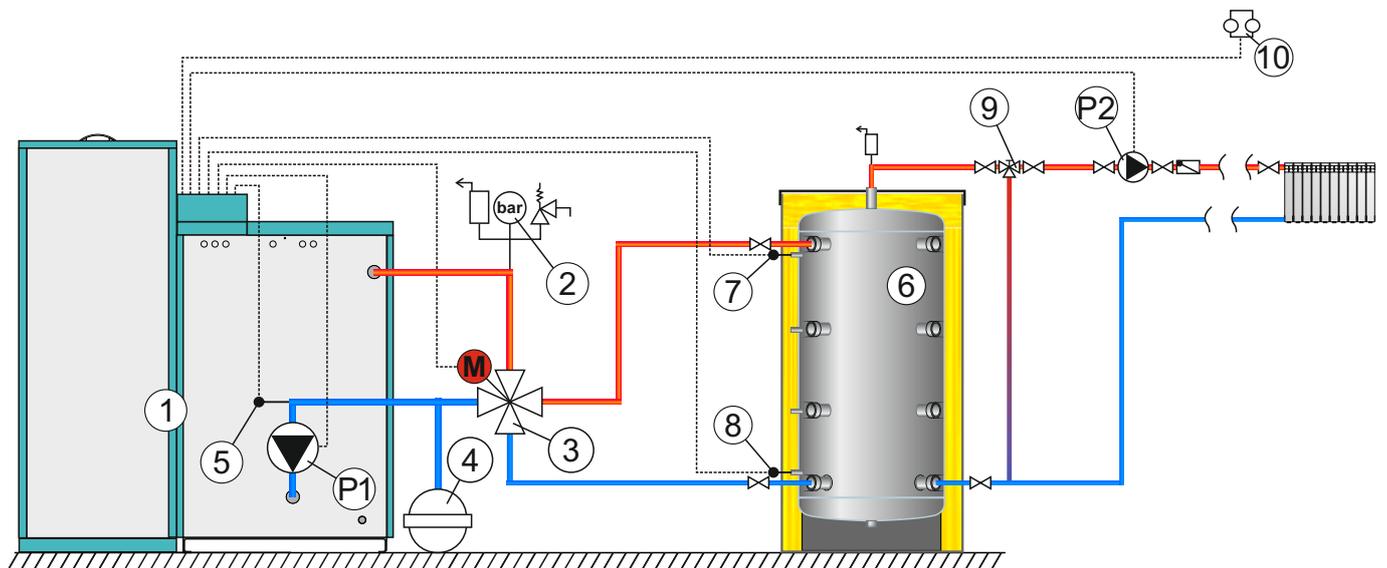
- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1 - Kessel PelTec                        | 5 - Sensor der Rücklaufleitung       |
| 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar | 6 - Sammelbehälter CAS               |
| 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb | 7 - Sensor des Sammelbehälters oben  |
| 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß       | 8 - Sensor des Sammelbehälters unten |

Schema 5. Konfiguration WW || PUF



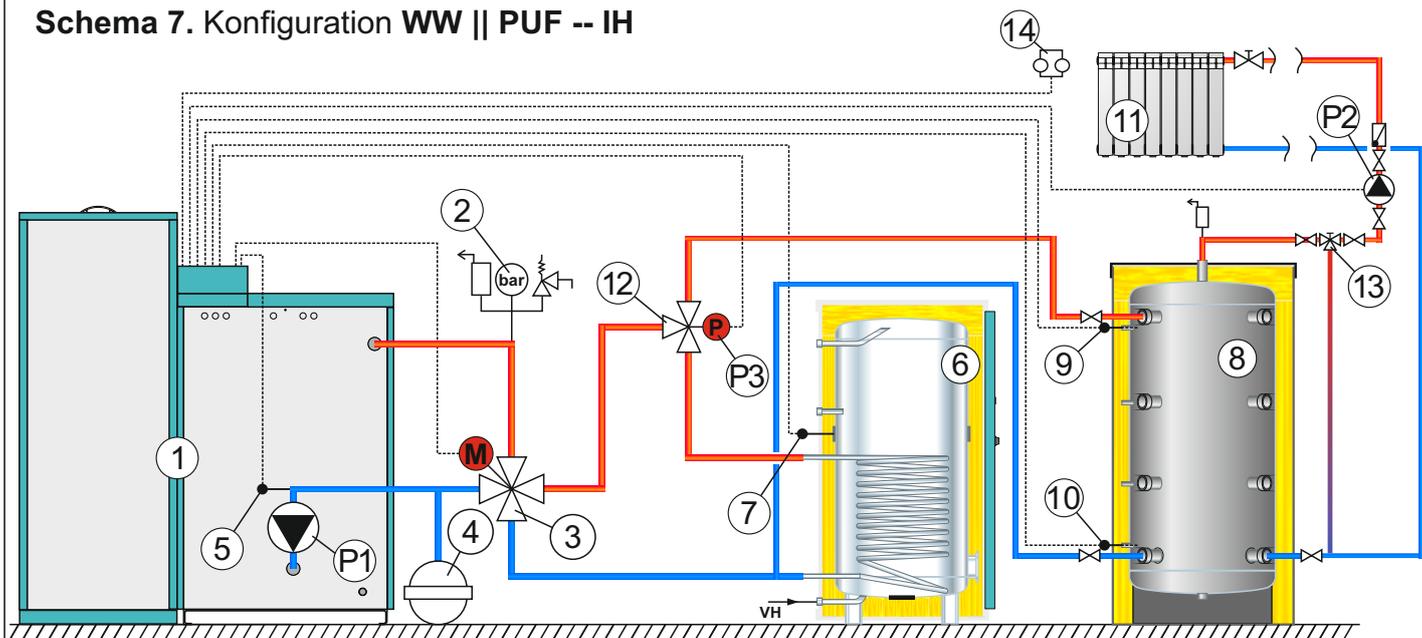
- |  |   |
|--|---|
| 1 - Kessel PelTec                        | 7 - Sensor WW                                 |
| 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar | 8 - Sammelbehälter CAS                        |
| 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb | 9 - Sensor des Sammelbehälters CAS 1 (oben)   |
| 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß       | 10 - Sensor des Sammelbehälters CAS 2 (unten) |
| 5 - Sensor der Rücklaufleitung           | 11 - Dreiwege-Umschaltventil                  |
| 6 - Sammelbehälter WW                    |   |

Schema 6. Konfiguration PUF -- IH



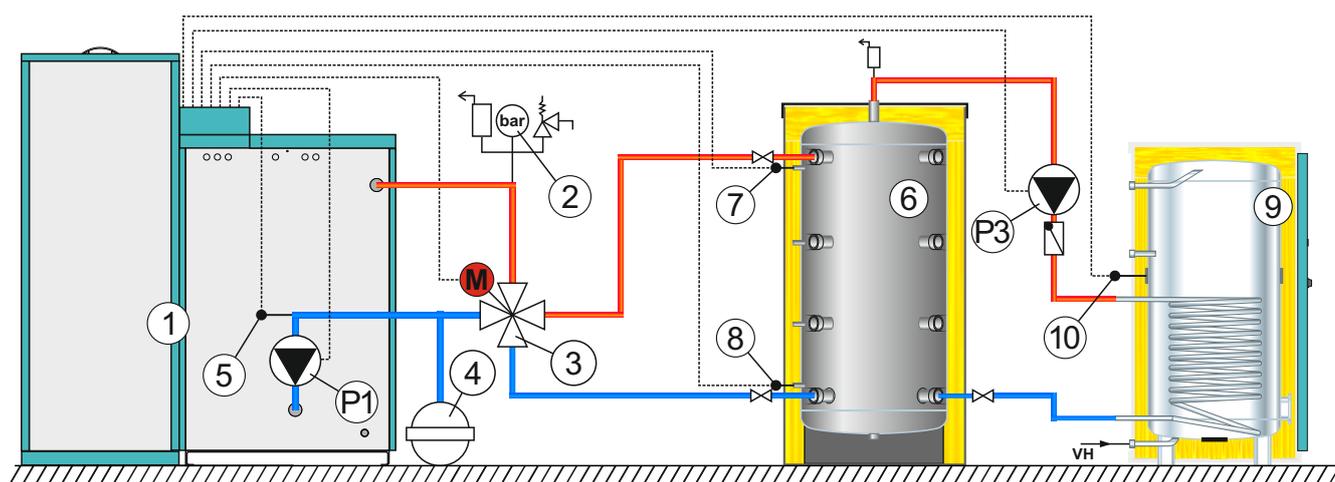
- |  |  |
|--|--|
| 1 - Kessel PelTec                        | 6 - Sammelbehälter CAS                       |
| 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar | 7 - Sensor des Sammelbehälters CAS 1 (oben)  |
| 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb | 8 - Sensor des Sammelbehälters CAS 2 (unten) |
| 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß       | 9 - Dreiwegemischventil                      |
| 5 - Sensor der Rücklaufleitung           | 10 - Zimmerthermostat                        |

Schema 7. Konfiguration WW || PUF -- IH



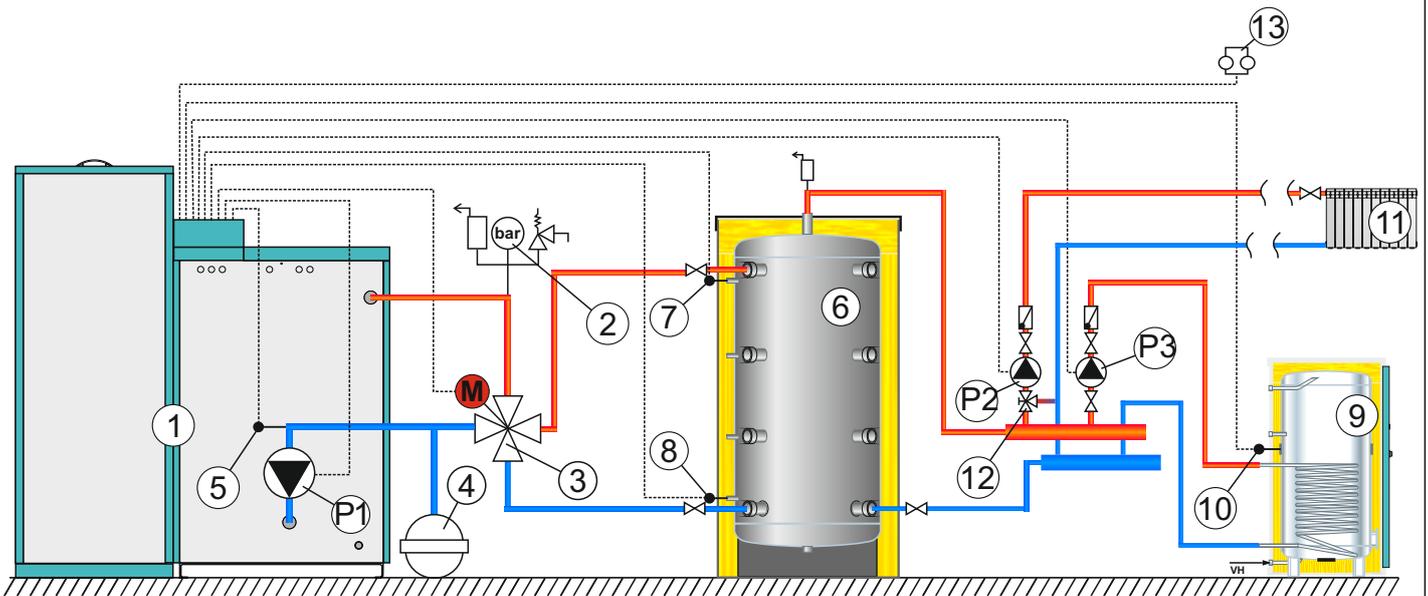
- |  |   |
|--|---|
| 1 - Kessel PelTec                        | 8 - Sammelbehälter CAS                        |
| 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar | 9 - Sensor des Sammelbehälters CAS 1 (oben)   |
| 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb | 10 - Sensor des Sammelbehälters CAS 2 (unten) |
| 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß       | 11 - Heizkreis                                |
| 5 - Sensor der Rücklaufleitung           | 12 - Dreiweg-Umschaltventil                   |
| 6 - Sammelbehälter WW                    | 13 - Dreiwegemischventil                      |
| 7 - Sensor WW                            | 14 - Zimmerthermostat                         |

Schema 8. Konfiguration PUF -- WW



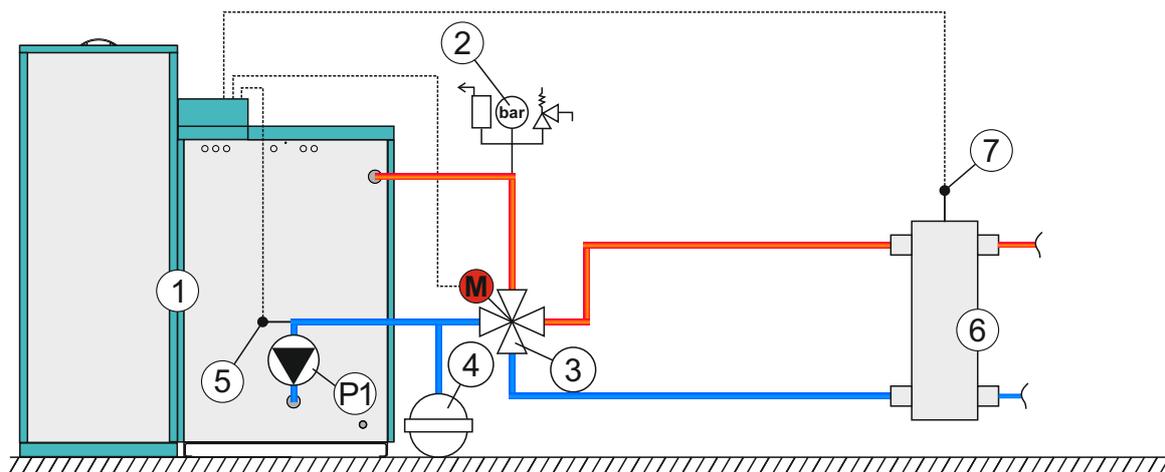
- |  |  |
|--|--|
| 1 - Kessel PelTec                        | 6 - Sammelbehälter CAS                       |
| 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar | 7 - Sensor des Sammelbehälters CAS 1 (oben)  |
| 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb | 8 - Sensor des Sammelbehälters CAS 2 (unten) |
| 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß       | 9 - Sammelbehälter WW                        |
| 5 - Sensor der Rücklaufleitung           | 10 - Sensor des Sammelbehälters WW           |

Schema 9. Konfiguration PUF -- IH || WW



- |   |  |
|---|--|
| 1 - Kessel PelTec                           | 8 - Sensor des Sammelbehälters CAS 2 (unten) |
| 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar    | 9 - Sammelbehälter WW                        |
| 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb    | 10 - Sensor des Sammelbehälters WW           |
| 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß          | 11 - Heizkreis                               |
| 5 - Sensor der Rücklaufleitung              | 12 - Dreiwege-Handmischventil                |
| 6 - Sammelbehälter CAS                      | 13 - Zimmerthermostat                        |
| 7 - Sensor des Sammelbehälters CAS 1 (oben) |  |

Schema 10. Konfiguration CRO

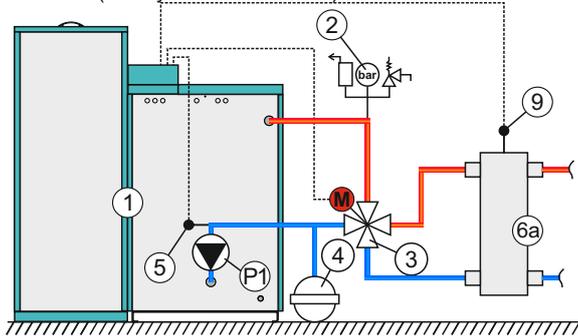


- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1 - Kessel PelTec                        | 5 - Sensor der Rücklaufleitung      |
| 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar | 6 - Hydraulische Weiche             |
| 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb | 7 - Sensor der hydraulischen Weiche |
| 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß       |                                     |

**VERMERK: WIRD NUR BEI KASKADEN BENUTZT**

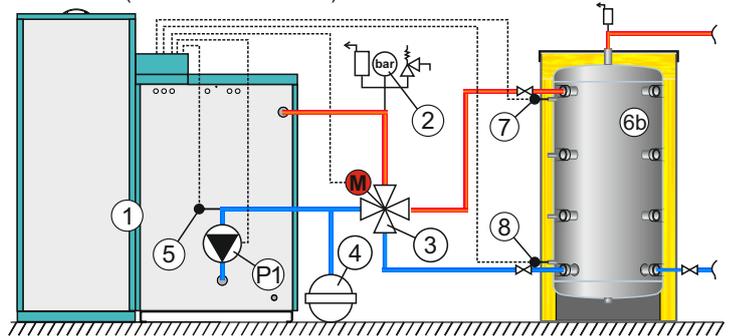
**Schema 11. Konfiguration HW / PUF**

Version 1: Darstellung 1 Temperatur wurde ausgewählt  
(z.B. hydraulische Weiche)



- 1 - Kessel PelTec
- 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar
- 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb
- 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß
- 5 - Sensor der Rücklaufleitung

Version 2: Darstellung 2 Temperaturen wurde ausgewählt  
(z.B. Sammelbehälter)



- 6a - Hydraulische Weiche
- 6b - Sammelbehälter
- 7 - Sensor des Sammelbehälters oben\*
- 8 - Sensor des Sammelbehälters unten\*
- 9 - Sensor der hydraulischen Weiche\*

**Möglichkeit der Steuerung:**

- manuell (ON/OFF)
- Schaltzeit
- externer Regler (START/STOP)\*\*
- Kaskadenführung\*\*
- externer Regler (START/STOP) + Kaskadenführung\*\*

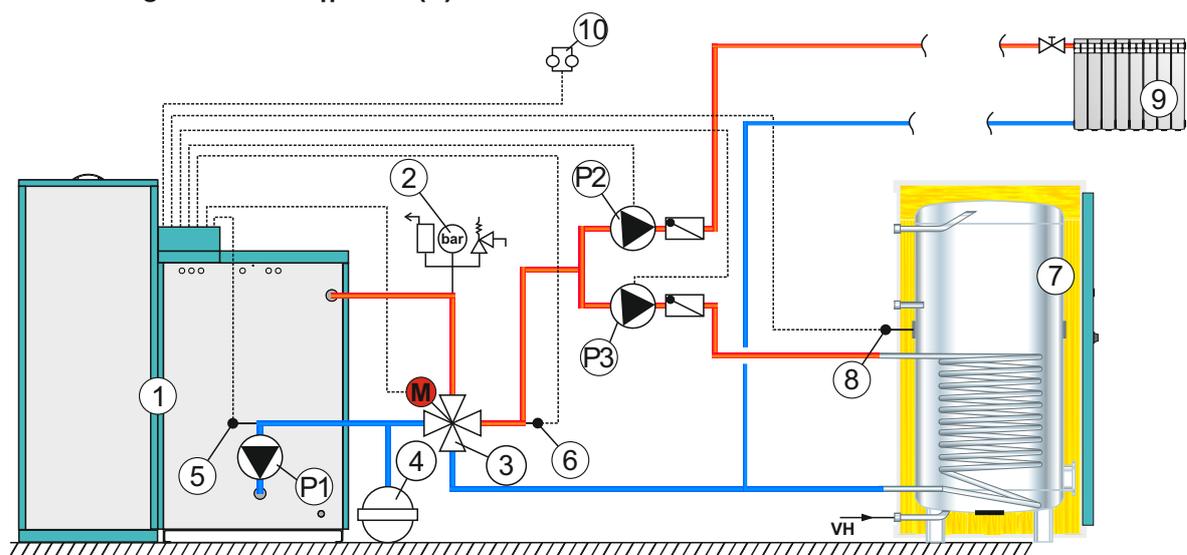
**Steuerung verhindert:**

- Zimmerthermostat

\* Vermerk: Anschluss des Sensors 9 (Version 1) und der Sensoren 7, 8 (Version 2) ist nicht obligatorisch, da diese Temperaturen nur informativ sind, wenn die Sensoren nicht angeschlossen sind, werden auf dem Display zur Regulierung auf den dafür vorhergesehenen Stellen Temperaturen "-°C" angezeigt werden. Die Regulierung wird keinen Fehler melden, selbst wenn die Sensoren nicht funktionsfähig sind.

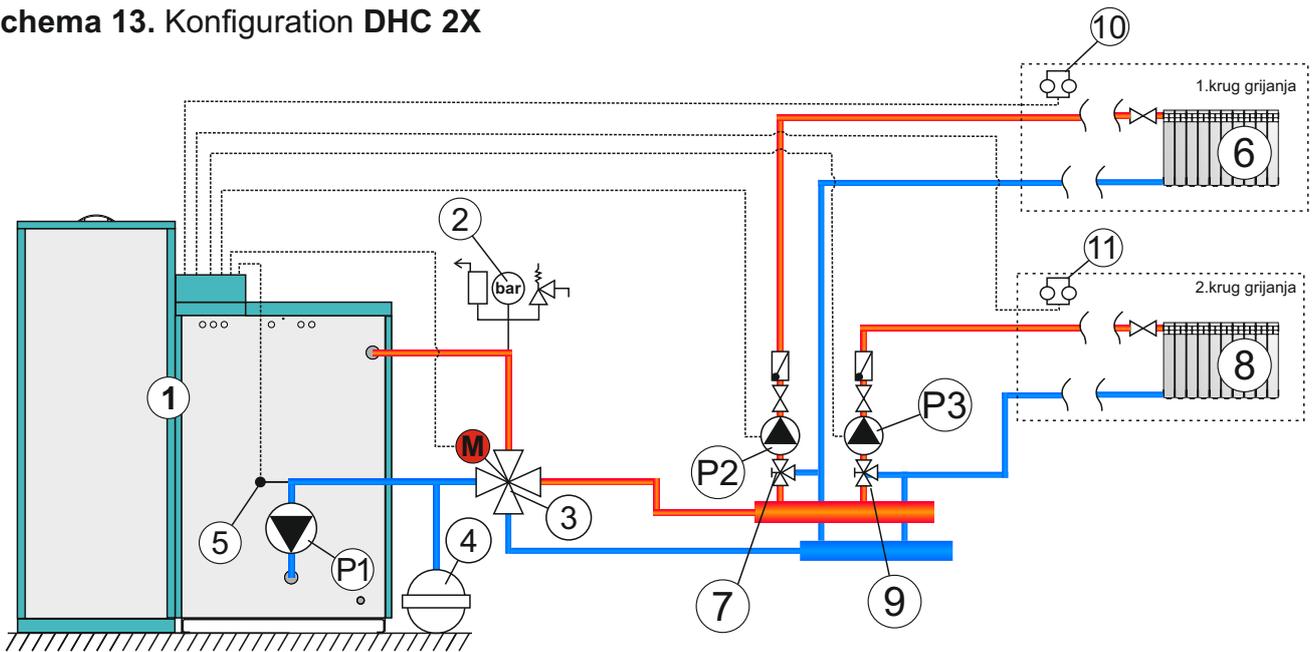
\*\*Zubehörteile.

**Schema 12. Konfiguration HZ || WW (2)**



- 1 - Kessel PelTec
- 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar
- 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb
- 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß
- 5 - Sensor der Rücklaufleitung
- 6 - Sensor der Ausgangsleitung
- 7 - Sammelbehälter WW
- 8 - Sensor WW
- 9 - Heizkreis
- 10 - Zimmerthermostat

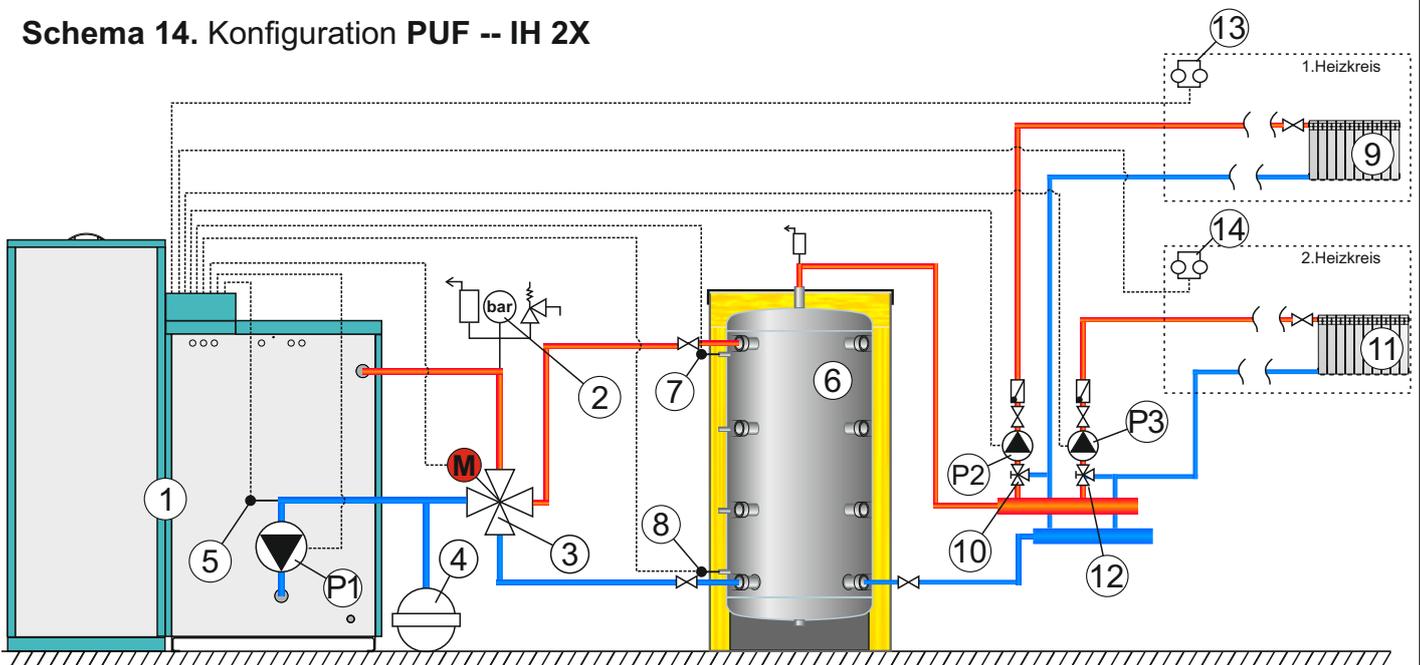
Schema 13. Konfiguration DHC 2X



- 1 - Kessel PelTec
- 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar
- 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb
- 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß
- 5 - Sensor der Rücklaufleitung
- 6 - Heizkreis 1

- 7 - Dreiwege-Handmischventil 1. Kreis
- 8 - Heizkreis 2
- 9 - Dreiwege-Handmischventil 2. Kreis
- 10- Zimmerthermostat 1. Kreis
- 11- Zimmerthermostat 2. Kreis

Schema 14. Konfiguration PUF -- IH 2X



- 1 - Kessel PelTec
- 2 - Sicherheitsentlüftungsgruppe 2,5 bar
- 3 - Vierwegemischventil mit Motorantrieb
- 4 - Geschlossenes Ausdehnungsgefäß
- 5 - Sensor der Rücklaufleitung
- 6 - Sammelbehälter CAS
- 7 - Sensor des Sammelbehälters CAS 1 (oben)

- 8 - Sensor des Sammelbehälters CAS 2 (unten)
- 9 - Heizkreis 1
- 10 - Dreiwege-Handmischventil 1. Kreis
- 11- Heizkreis 2
- 12- Dreiwege-Handmischventil 2. Kreis
- 13- Zimmerthermostat 1. Kreis
- 14- Zimmerthermostat 2. Kreis

## 5.0. ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

Alle elektrischen Arbeiten müssen entsprechend den geltenden nationalen und europäischen Normen seitens einer zugelassenen Person durchgeführt werden. Im Falle dass der Anschlusskabel beschädigt ist, muss er seitens des Herstellers, eines zugelassenen Dienstleisters oder einer qualifizierten Person ausgetauscht werden, um potenziell gefährliche Situationen zu vermeiden. Das Gerät für das Ausschalten aller Pole der Stromversorgung muss auf der elektrischen Installation eingebaut werden sein, entsprechend den nationalen Vorschriften betreffend die Elektroinstallationen.

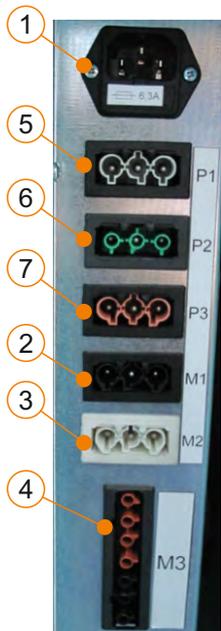


**VORSICHT:**

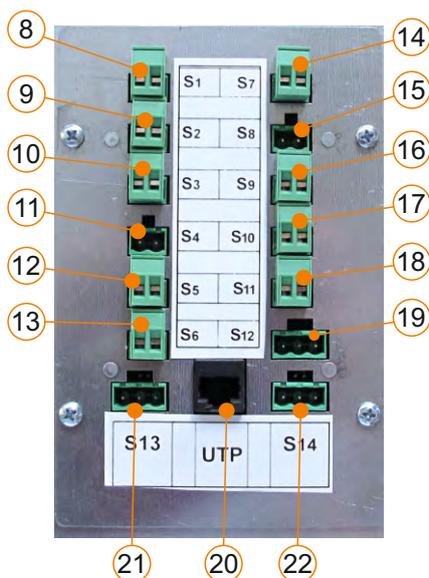
**Bei allen elektrischen Verbindungen muss man den Kessel obligatorisch auf dem Hauptschalter ausschalten und das Verbindungskabel herausziehen.**

**Bild 5.** Anschlussstecker zum Anschließen der Stromversorgung, der elektrischen Teile und der Sensoren

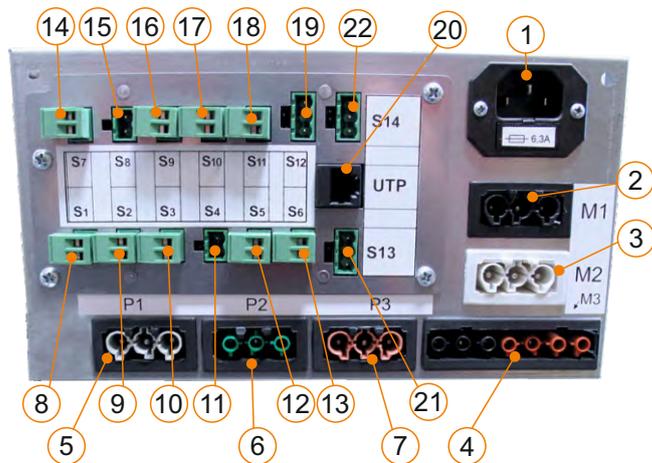
- |  |  |   |
|--|--|---|
| ① STROMVERSORGUNG                            | ⑧ S1* - Sensor des Sanitärwassers / Zimmerthermostat 2. Kreis      | ⑭ S7 - Sensor der Rücklaufleitung                     |
| ② M1 - Förderband für Pellets                | ⑨ S2 – Sensor Sammelbehälter 1 (oben) / Sensor hydraulische Weiche | ⑮ S8 - Bimetallischer Sensor des Zufuhrrohres         |
| ③ M2 - Motorantrieb des Vierwegemischventils | ⑩ S3 - Sensor Sammelbehälter 2 (unten)                             | ⑯ S9 – Zimmerthermostat                               |
| ④ M3 – Ventilator                            | ⑪ S4 – Sensor der Rauchgase  | ⑰ S10 – Alarm   |
| ⑤ P1 – Pumpe P1                              | ⑫ S5 – Sensor der Außentemperatur                                  | ⑱ S11 – Reserve                                       |
| ⑥ P2 - Pumpe P2                              | ⑬ S6 - Sensor der Ausgangleitung                                   | ⑲ S12 - Sensor des Füllstands der Pellets im Behälter |
| ⑦ P3 - Pumpe P3                              |  | ⑳ - UTP Anschlussstecker                              |
|  |  | ㉑ S13 - Reserve                                       |
|  |  | ㉒ S14 - Reserve                                       |



PeITec 12,18



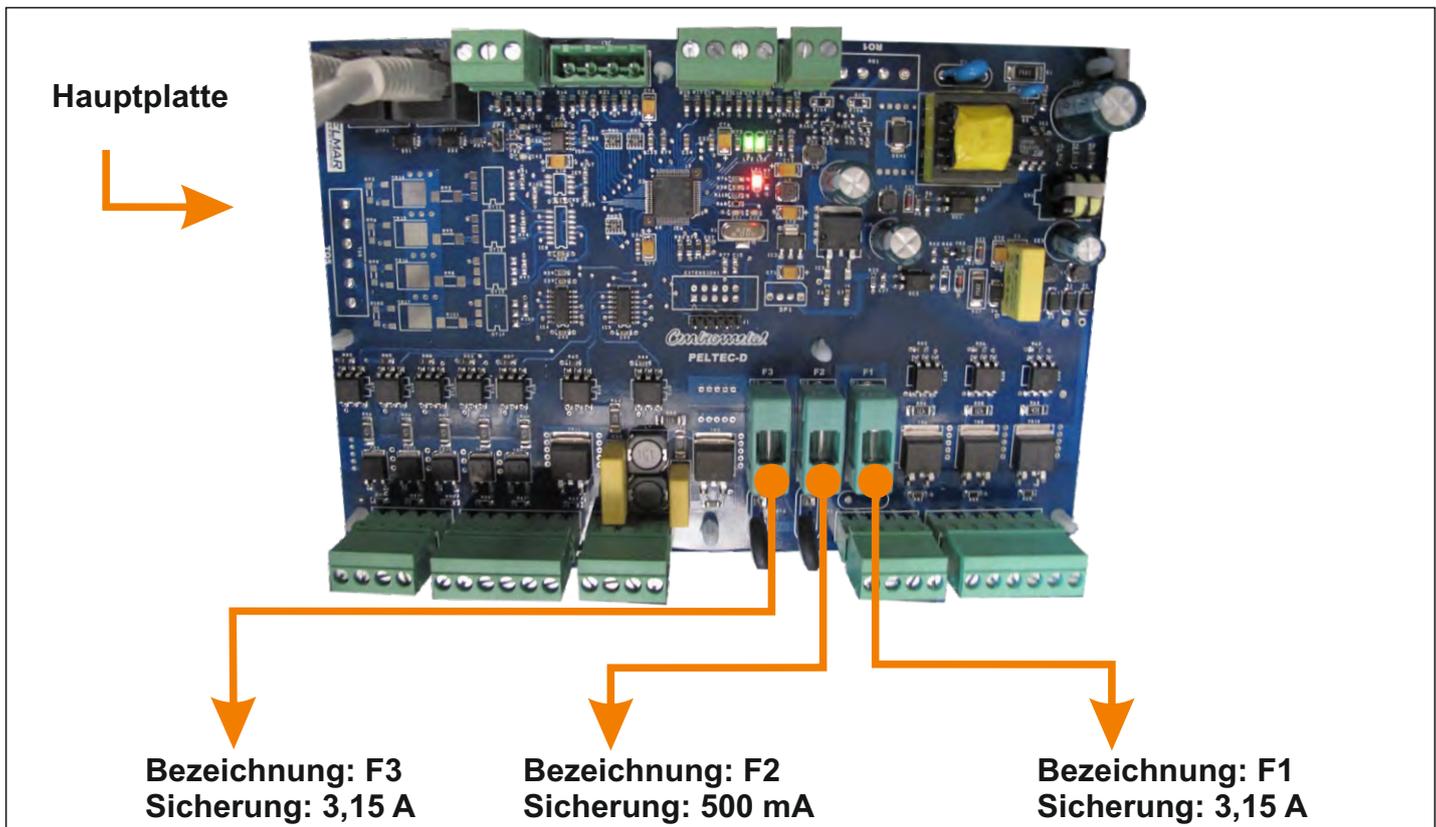
PeITec 24-48



\*Wenn sich in der Heizungsanlage ein Sammelbehälter WW befindet, wird an den Anschlussstecker S1 der Sensor des Sanitärwassers angeschlossen, und wenn sich in der Heizungsanlage 2. Kreise der Heizung befinden, wird an den Anschlussstecker S1 das Zimmerthermostat angeschlossen.

**Vermerk: Die Sensoren obligatorisch in Muffen für Sensoren montieren mit Hilfe von Wärmeleitpaste.**

## 5.1. SICHERUNGEN



BEZEICHNUNG	SICHERUNG	GERÄTE DIE STROM VERBRAUCHEN
F1	Schnelle Sicherung 3,15 A	- alle Pumpen - Regulierung (Stromversorgung)
F2	Schnelle Sicherung 500 mA	- alle anderen Geräte, die Strom verbrauchen und nicht auf F1 und F3 sind (Motor zur Reinigung des Gitters, Motor zur Reinigung der Rauchkanäle, Motor zur Zufuhr von Pellets...)
F3	Schnelle Sicherung 3,15 A	- Heizgerät - Ventilator

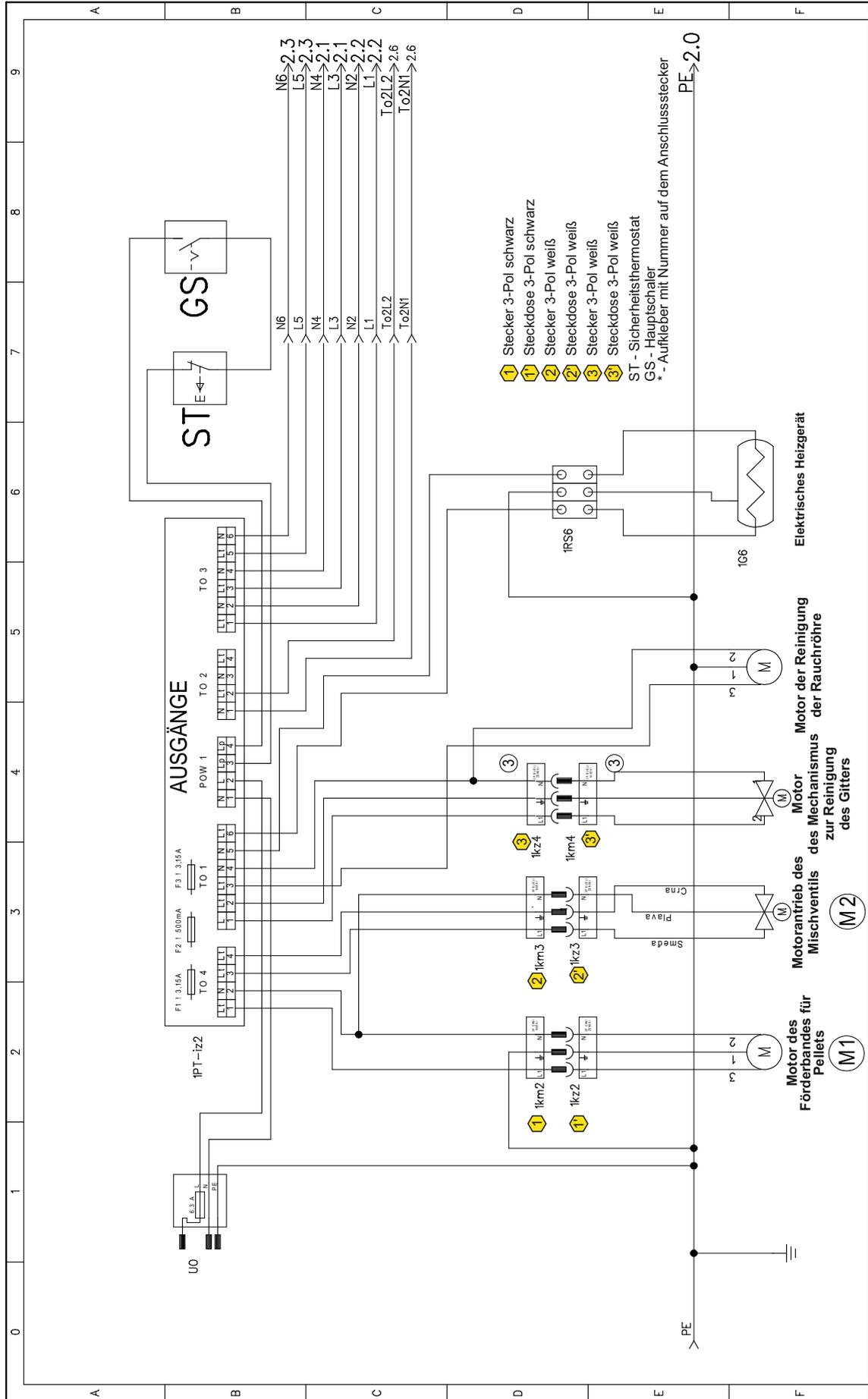
**Vermerk:**  
**Obligatorisch schnelle Sicherungen benutzen!**



**VORSICHT:**

**Beim Austausch der Sicherungen, den Kessel obligatorisch auf dem Hauptschalter ausschalten und das Verbindungskabel herausziehen.**

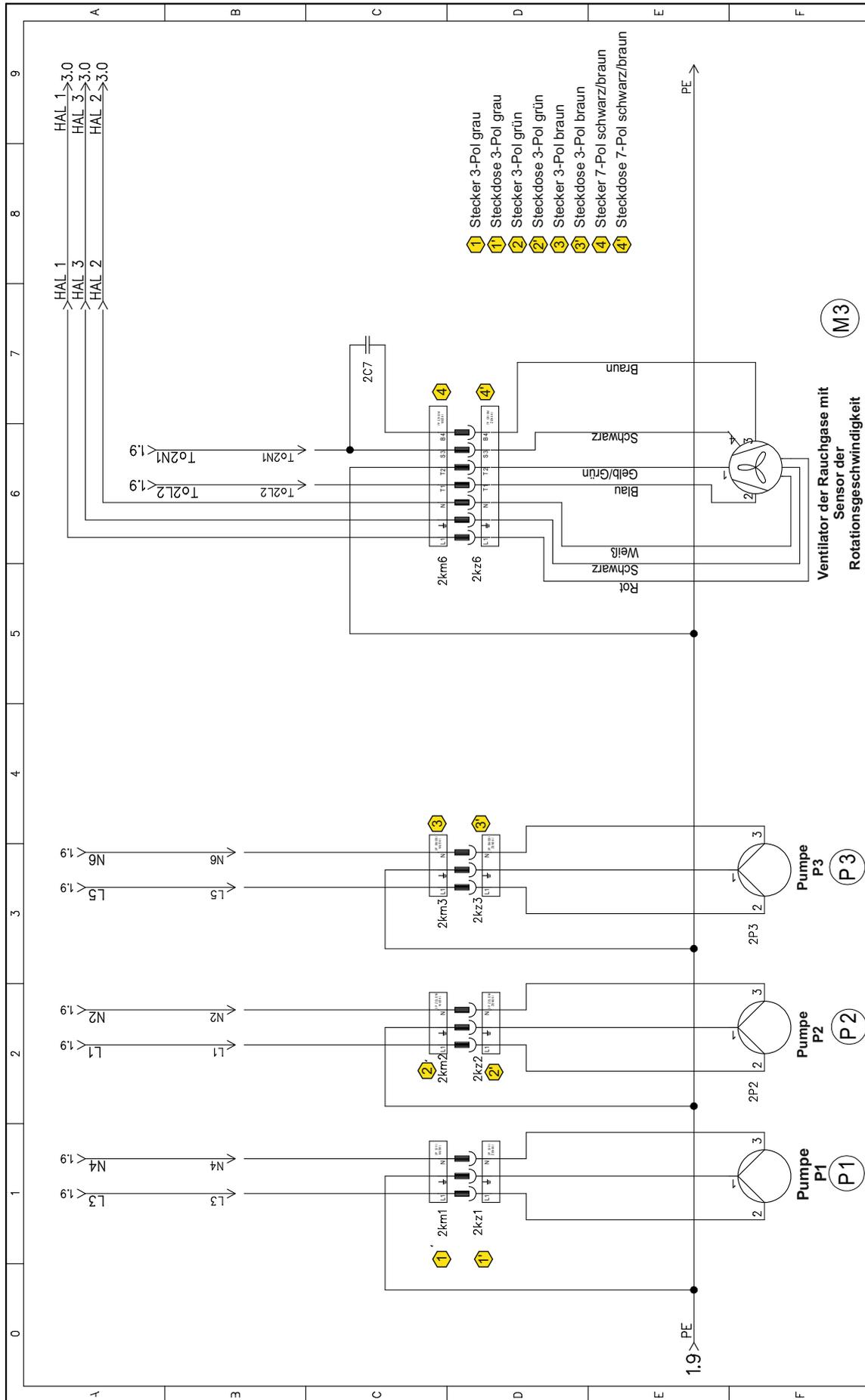
**5.2. ELEKTRISCHES SCHEMA AUSGÄNGE 1**



- 1 Stecker 3-Pol schwarz
  - 1 Steckdose 3-Pol schwarz
  - 2 Stecker 3-Pol weiß
  - 2 Steckdose 3-Pol weiß
  - 3 Stecker 3-Pol weiß
  - 3 Steckdose 3-Pol weiß
- ST - Sicherheitsthermostat  
 GS - Hauptschalter  
 \* - Aufkleber mit Nummer auf dem Anschlussstecker

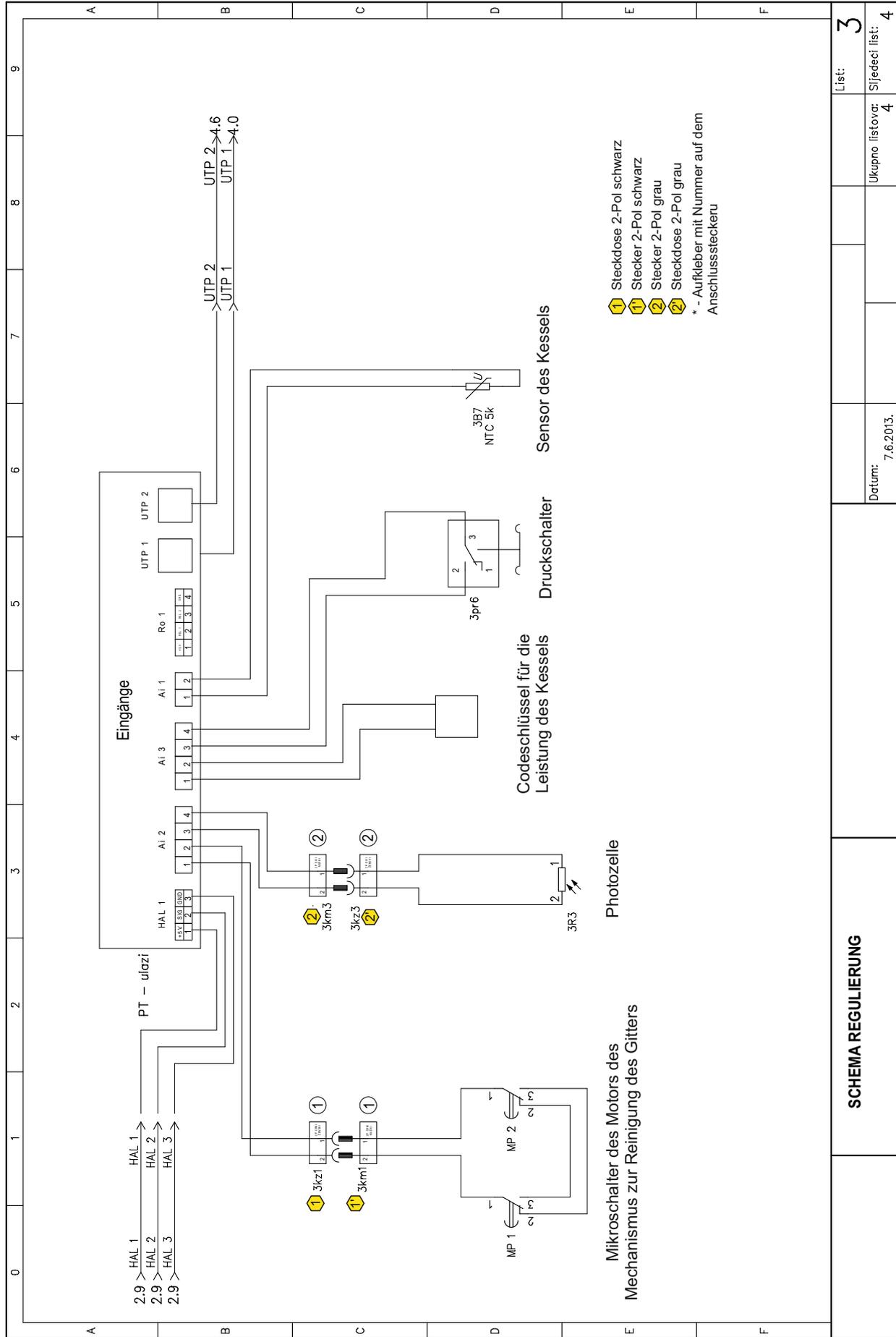
<b>SCHEMA REGULIERUNG</b>		Datum: 24.5.2013.	Ukupno listova: 4	List: 1
			Sifedeci list: 2	

**5.3. ELEKTRISCHES SCHEMA AUSGÄNGE 2**

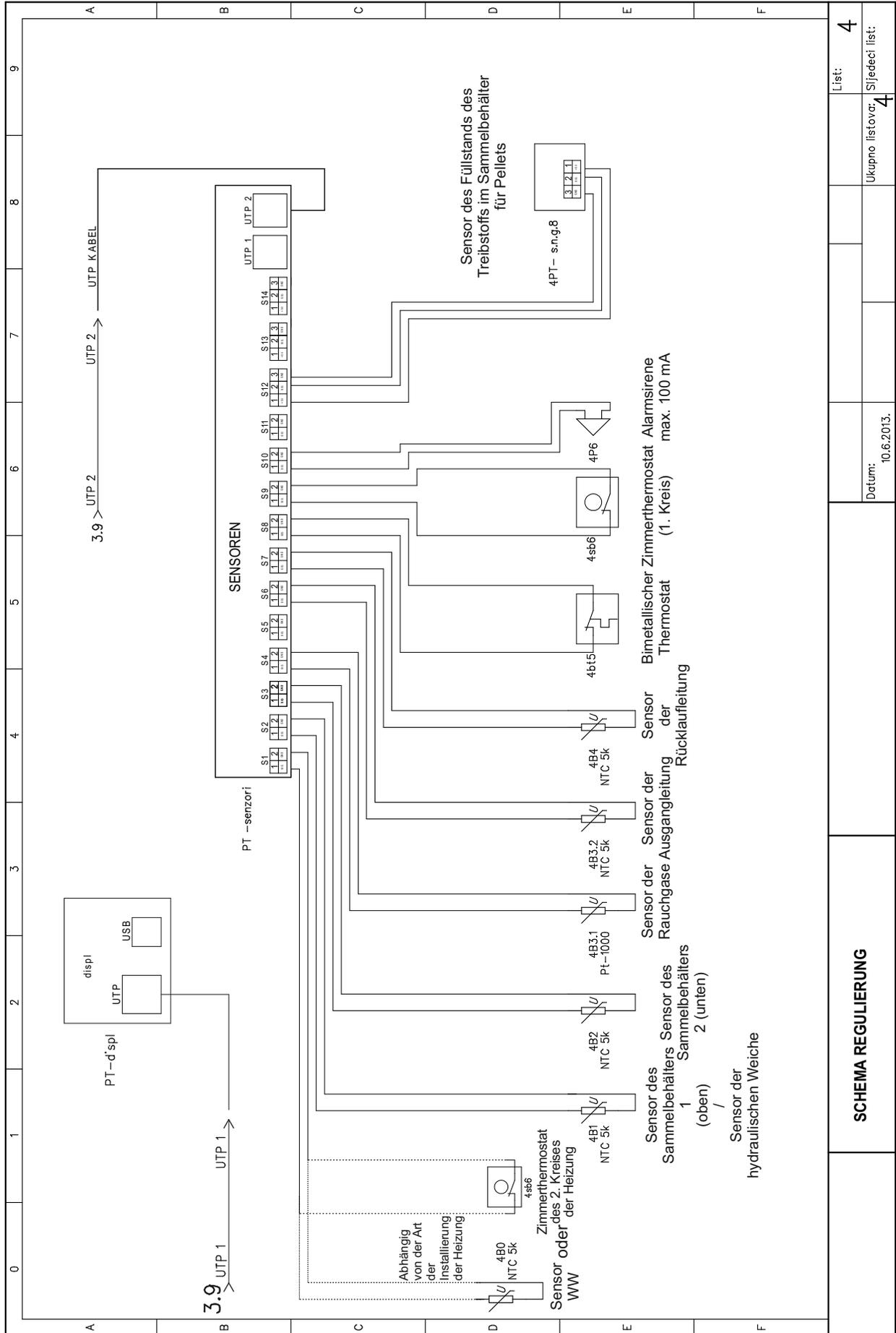


List: 2	
Ukupno listova: Sijedeci list: 4 3	
Datum: 7.6.2013.	
<b>SCHEMA REGULIRUNG</b>	

## 5.4. ELEKTRISCHES SCHEMA EINGÄNGE



**5.5 ELEKTRISCHES SCHEMA SENSOREN**



Ukupno listova: <b>4</b>		Datum: 10.6.2013.	List: <b>4</b>

**SCHEMA REGULIRUNG**

### 6.0. ARBEITSWEISE DES SYSTEMS

Der Kessel darf nicht in einer entzündbaren oder explosiven Umgebung in Betrieb sein. Das Produkt darf nicht benutzt werden von Kindern oder Personen mit eingeschränkten geistigen und physischen Fähigkeiten sowie Personen mit unzureichenden Fachkenntnissen und Erfahrung außer wenn sie unter Aufsicht sind oder wenn sie unterrichtet sind von einer Person, welche für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Kinder müssen unter Aufsicht sein, wenn sie sich in der Nähe des Produkts befinden.

### 6.1. SICHERHEITSINFORMATIONEN FÜR DEN KESSELRAUM

Der Kesselraum muss gegen Frost geschützt sein und muss ausreichend durchgelüftet sein. Der Kessel muss so positioniert sein, dass er leicht an den Schornstein angeschlossen werden kann (siehe Punkt 4.0.) und zugleich muss er zugänglich sein, um die Wartung des Kessels und der Zubehörteile zu ermöglichen sowie die Kontrolle während des Arbeitsvorgangs, die Reinigung und die Instandhaltung.

### 6.2. ERSTES EINSCHALTEN

Sehen Sie die technische Anleitung der PelTec Regulierungen durch, in denen die Initialzündung in allen Einzelheiten erklärt ist.

#### Vermerk:

Die Initialzündung muss von einer Person durchgeführt werden, welche seitens der Firma Centrometal d.o.o. bevollmächtigt ist, andernfalls ist die Garantie für dieses Produkt ungültig und das Produkt darf nicht genutzt werden.

#### Vermerk:

Während der Initialzündung ist das Auftreten von Kondenswasser möglich, was nicht bedeutet, dass es sich um ein Defekt handelt. Sollte es dazu kommen, benutzen sie ein Tuch zum Wischen und Reinigen.



#### **WARNUNG:**

Benutzen Sie ausschließlich erlaubte Pellets!!!

### 6.3. NUTZUNG DES KESSELS

Der Kessel darf nicht in einer entzündbaren oder explosiven Umgebung in Betrieb sein. Das Produkt darf nicht benutzt werden von Kindern oder Personen mit eingeschränkten geistigen und physischen Fähigkeiten sowie Personen mit unzureichenden Fachkenntnissen und Erfahrung außer wenn sie unter Aufsicht sind oder wenn sie unterrichtet sind von einer Person, welche für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Kinder müssen unter Aufsicht sein, wenn sie sich in der Nähe des Produkts befinden. Im Falle, dass der Anschlusskabel beschädigt ist, muss er seitens einer zugelassenen Person, des Herstellers oder einer qualifizierten Person ausgetauscht werden, um potenziell gefährliche Situationen zu vermeiden. Vergewissern Sie sich, dass der Kessel und die Ausrüstung entsprechend dieser Anleitung eingebaut sind. Vergewissern Sie sich, dass der Schornstein die Bedingungen aus Punkt 3.0 dieser Anleitung erfüllt. Vergewissern Sie sich, dass der Kesselraum alle notwendigen Bedingungen, welche in dieser Anleitung angeführt sind, erfüllt. Vergewissern Sie sich, dass der Brennstoff alle notwendigen Bedingungen erfüllt. Vergewissern Sie sich, dass der Kessel und das gesamte Heizungssystem mit Wasser gefüllt und entlüftet sind.

**Vermerk:**

Vergewissern Sie sich vor jeder Nutzung, dass alle Türen fest geschlossen sind.

**Sollten Sie den Geruch von Rauchgasen wahrnehmen:**

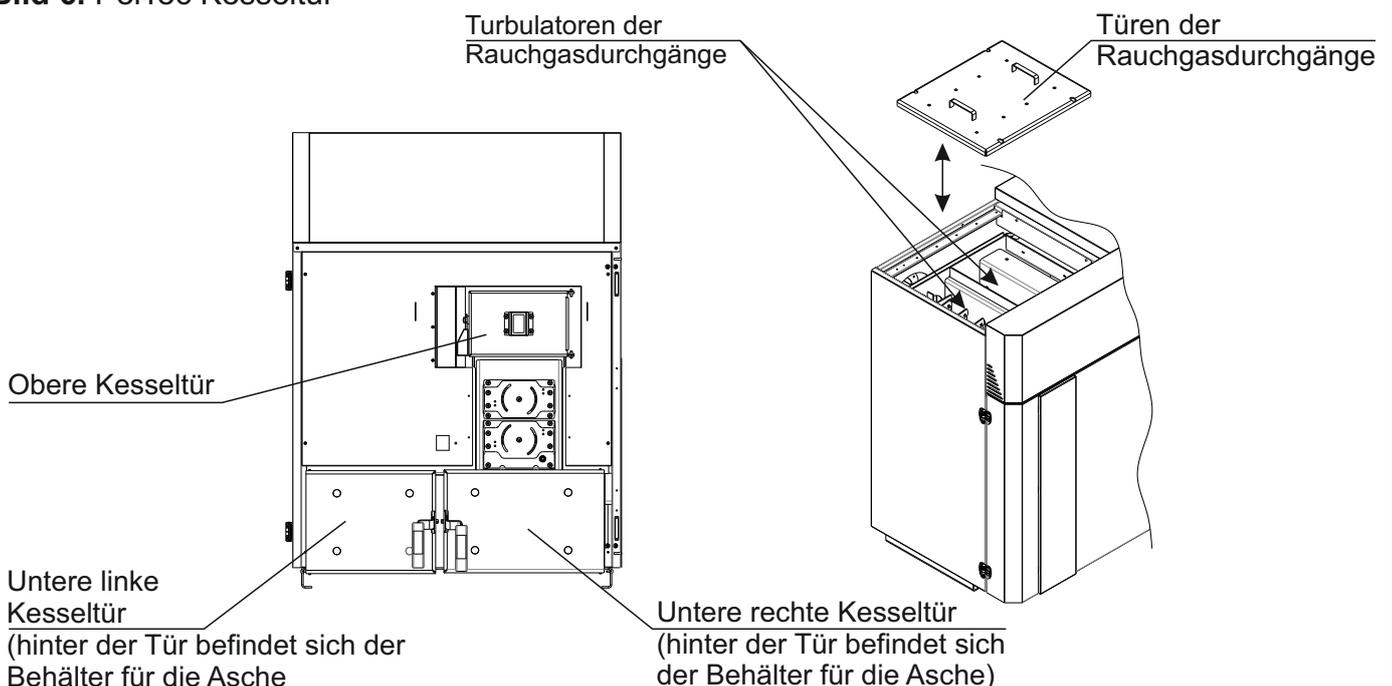
- schalten Sie das Heizungssystem aus
- lüften Sie den Kesselraum
- schließen Sie alle Türen, welche zu den Wohnräumen führen



**Rauchgase können zu lebensbedrohlichen Vergiftungen führen!!!**

**Für die Nutzung der Regulierung, lesen Sie die technische Anleitung REGULIERUNG durch.**

**Bild 6. PelTec Kesseltür**



## 7.0. REINIGUNG UND INSTANDHALTUNG DES KESSELS

Jeder einzelne Millimeter Ruß auf den Austauschern und Rauchröhren bedeutet einen 5% höheren Verbrauch von Pellets. Kessel reinigen, Treibstoff und Umwelt schützen.

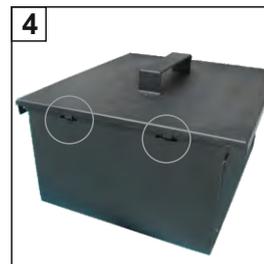
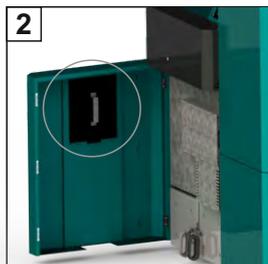
**Sparen Sie am Treibstoff** – reinigen Sie den Kessel immer zur vorhergesehenen Zeit.

**DAS TRAGEN VON SCHUTZHANDSCHUHEN IST OBLIGATORISCH!**

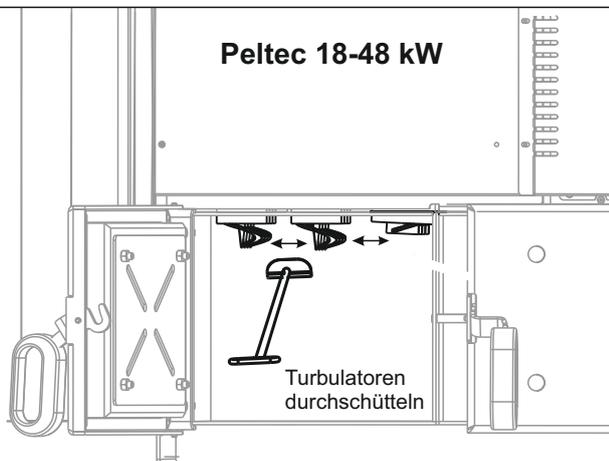
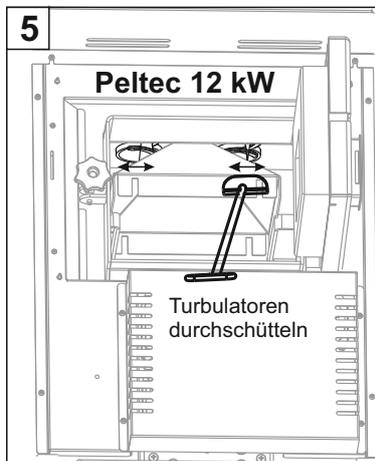


Intervall der Reinigung	Größe des Kessels	Beschreibung der Reinigung
Alle 150-250 kg verbrauchte Pellets	12kW	Aschebehälter entleeren und Turbulatoren durchschütteln
Alle 250-350 kg verbrauchte Pellets	18kW	Aschebehälter entleeren und Turbulatoren durchschütteln
Alle 300-450 kg verbrauchte Pellets	24kW	Aschebehälter entleeren und Turbulatoren durchschütteln
Alle 400-600 kg verbrauchte Pellets	36-48kW	Aschebehälter entleeren und Turbulatoren durchschütteln

### Entleeren des Aschebehälters und Durchschütteln der Turbulatoren:



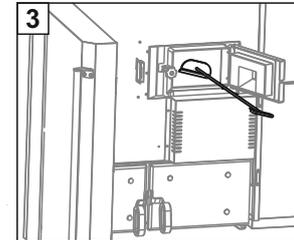
1. Nehmen Sie die Aschebehälter heraus.
2. Für das Tragen des Aschebehälters benutzen Sie den Schutzdeckel, welcher sich an der inneren Seite der Tür der Verkleidung befindet. Bei Kesseln 18, 24, 36 und 48 kW tragen Sie die Behälter einzeln, damit Sie ein und denselben Deckel benutzen können (Bild 2).
3. Befestigen Sie den Deckel des Aschebehälters so, dass Sie ihn auf 3 Löcher einhaken (Bilder 3,4).
- 4). Turbulatoren von der unteren Seite durchschütteln mit Hilfe der Metallharke (Bild 5).
- 5). Den Deckel und die Aschebehälter auf ihren ursprünglichen Platz zurücklegen.



**VORSICHT! Die Asche darf ausschließlich in einen Metallcontainer deponiert werden!!**

Intervall der Reinigung	Größe des Kessels	Beschreibung der Reinigung
Mindestens einmal im Jahr (die Prozedur ist sehr einfach und deswegen wird sie auch öfter empfohlen)	12-48 kW	Reinigung des Austauschelements des Kessels über dem Brenner

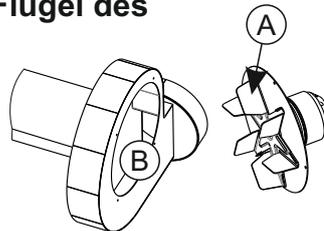
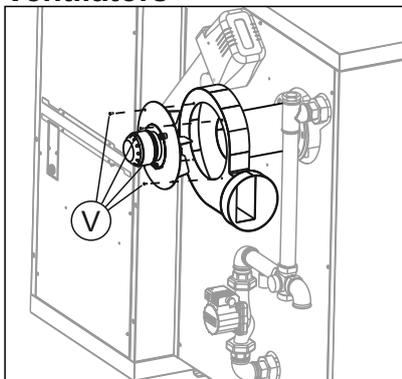
**Reinigung des Austauschelements des Kessels über dem Brenner**



- 1 - Drücken Sie die Taste „Instandhaltung“ auf der Regulierung und danach „Reinigung des Kessels“.
- 2 - Drücken Sie die Taste „START“ (der Ventilator wird sich einschalten und das Gitter des Feuerraums wird sich öffnen).
- 3 - Mit einem Schrubber, einer Bürste, einem Staubsauger reinigen Sie die Austauschflächen durch die Tür.
- 4 - Wenn Sie mit der Reinigung fertig sind, drücken Sie die Taste „Zurück“ (↩) damit die Regulierung des Kessels wieder ihre regelmäßige Arbeitsweise aufnimmt und schließen Sie die Vordertür des Kessels.

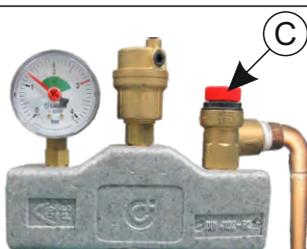
Intervall der Reinigung	Größe des Kessels	Beschreibung der Reinigung
Nach Bedarf	12-48 kW	Reinigung des Kastens und der Flügel des Ventilators

**Reinigung des Kastens und der Flügel des Ventilators**



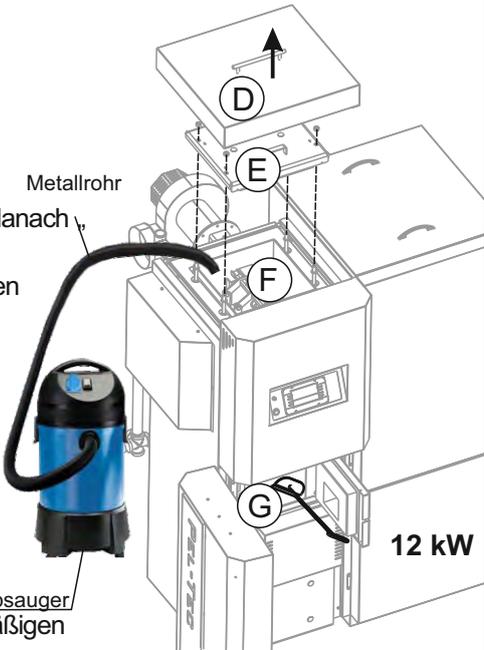
1. Schalten Sie den Kessel aus und ziehen sie den Stecker aus dem Stromversorgungsnetz.
2. Den 7-Pol Anschlussstecker (Bild 6) der Stromversorgung des Ventilators aus dem Kasten der Regulierung ziehen und danach die 4 Schrauben (V) herausdrehen und den Ventilator abmachen, die Flügel des Ventilators (A) reinigen, den Zustand des Ventilator-Kastens (B) prüfen und den Kasten nach Bedarf mit einem Staubsauger reinigen oder den Kasten vom Kessel entnehmen und gründlich reinigen.
3. Den Ventilator auf seinen ursprünglichen Platz zurückstellen und gut befestigen, danach den 7-Pol Anschlussstecker auf M3 anschließen (Siehe Seite 24, Bild 5) und den Kessel an die Stromversorgung anschließen.

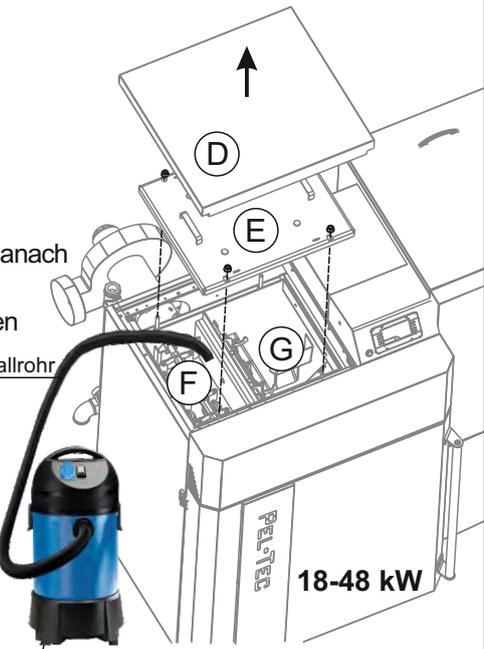
Intervall der Reinigung	Größe des Kessels	Beschreibung der Reinigung
Alle 6 Monate	12-48 kW	Das einwandfreie Funktionieren des Sicherheitsventils prüfen

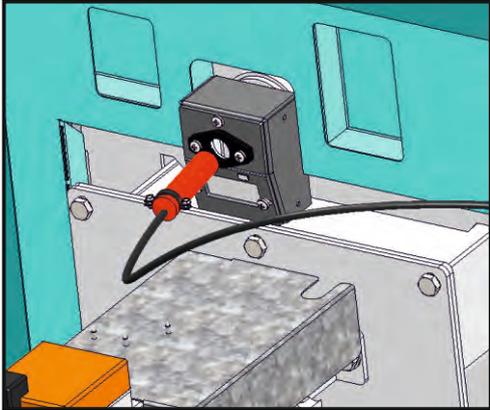
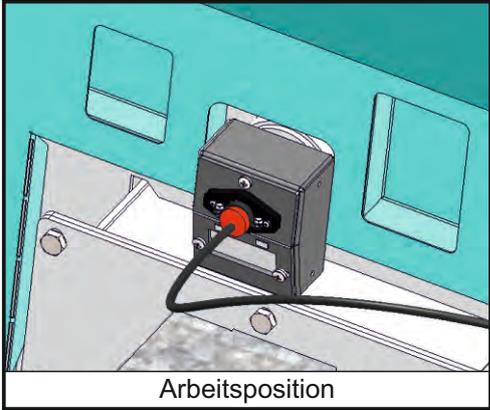


**Prüfung des einwandfreien Funktionierens des Sicherheitsventils**

Durch kurzes Drehen der Kappe des Sicherheitsventils (C) prüfen, ob Wasser aus dem Sicherheitsventil läuft, sollte das nicht der Fall sein auch nach mehreren wiederholten Prüfungen, und im System besteht der notwendige Überdruck, muss man das Sicherheitsventil durch ein fehlerfreies austauschen.

Intervall der Reinigung	Größe des Kessels	Beschreibung der Reinigung
Mindestens einmal im Jahr	12 kW	Reinigung des Austauschelements des gesamten Kessels
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p><b>1 1. Instandhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Reinigung des Kessels</li> <li>2. Initialladung</li> <li>3. Entlüftung</li> </ul> </div> <div style="width: 30%;"> <p><b>2 Reinigung des Kessels</b></p>  </div> </div>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drücken Sie die Taste „Instandhaltung“ auf der Regulierung und danach „Reinigung des Kessels“.</li> <li>2. Drücken Sie die Taste „START“ (der Ventilator wird sich einschalten und das Gitter des Feuerraums wird sich öffnen).</li> <li>3. Heben Sie den oberen Deckel (D), danach drehen Sie die 4 Schrauben heraus und nehmen Sie die obere Tür (E) heraus.</li> <li>4. Reinigen Sie den Raum des Rauchgasdurchgangs und des Austauschers mit einem Staubsauger, einer Bürste, einem Schrubber von der oberen Seite und durch die Tür (F, G).</li> <li>5. Wenn Sie mit der Reinigung fertig sind, die obere Tür wieder anbringen und gut befestigen, danach den oberen Deckel wieder anbringen und die Vordertür des Kessels schließen. Drücken Sie die Taste „Zurück“ (↶) für die Rückkehr zur regelmäßigen Arbeitsweise.</li> </ol> <p style="text-align: right;"><small>Metallstaubsauger</small></p>		

Intervall der Reinigung	Größe des Kessels	Beschreibung der Reinigung
Mindestens einmal im Jahr	18-48 kW	Reinigung des Austauschelements des gesamten Kessels
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p><b>1 1. Instandhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Reinigung des Kessels</li> <li>2. Initialladung</li> <li>3. Entlüftung</li> </ul> </div> <div style="width: 30%;"> <p><b>2 Reinigung des Kessels</b></p>  </div> </div>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drücken Sie die Taste „Instandhaltung“ auf der Regulierung und danach „Reinigung des Kessels“.</li> <li>2. Drücken Sie die Taste „START“ (der Ventilator wird sich einschalten und das Gitter des Feuerraums wird sich öffnen).</li> <li>3. Heben Sie den oberen Deckel (D), danach drehen Sie die 4 Schrauben heraus und nehmen Sie die obere Tür (E) heraus.</li> <li>4. Reinigen Sie den Raum des Rauchgasdurchgangs und des Austauschers mit einem Staubsauger, einer Bürste, einem Schrubber von der oberen Seite und durch die Tür (F, G).</li> <li>5. Wenn Sie mit der Reinigung fertig sind, die obere Tür wieder anbringen und gut befestigen, danach den oberen Deckel wieder anbringen und die Vordertür des Kessels schließen. Drücken Sie die Taste „Zurück“ (↶) für die Rückkehr zur regelmäßigen Arbeitsweise.</li> </ol> <p style="text-align: right;"><small>Metallstaubsauger</small></p>		

Intervall der Reinigung	Größe des Kessels	Beschreibung der Reinigung
Mindestens einmal im Jahr (oder nach Bedarf im Falle von Problemen mit der Zündung)	18-48 kW	Reinigung der Photozelle
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Verschmutzte Photozelle, welche einen Fehler bei der Zündung oder den Fehler des Schwundes der Flamme verursachen kann.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Fehlerfreie Photozelle</p> </div> </div> <p><b>Photozelle vorsichtig aus dem Kasten herausnehmen und danach Körper und Linse der Photozelle vorsichtig mit einem Baumwolltuch reinigen. Nach der Reinigung die Photozelle vorsichtig in die Arbeitsposition zurücklegen.</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		

Intervall der Reinigung	Größe des Kessels	Beschreibung der Reinigung
Mindestens einmal im Jahr	12-48 kW	Reinigung und Prüfung der der Versiegelung des Rauchkanals
<p><b>Reinigung und Prüfung der Versiegelung des Rauchkanals</b></p> <p>Den Verbindungsrauchkanal zwischen dem Kessel und dem Schornstein durch die Revisionsöffnungen reinigen oder, sollten keine Revisionsöffnungen eingebaut sein, durch Abnehmen des Rauchkanals. Nach dem Reinigen prüfen, ob der Rauchkanal gut versiegelt ist und falls die Versiegelung nicht zufriedenstellend ist, versiegeln.</p>		

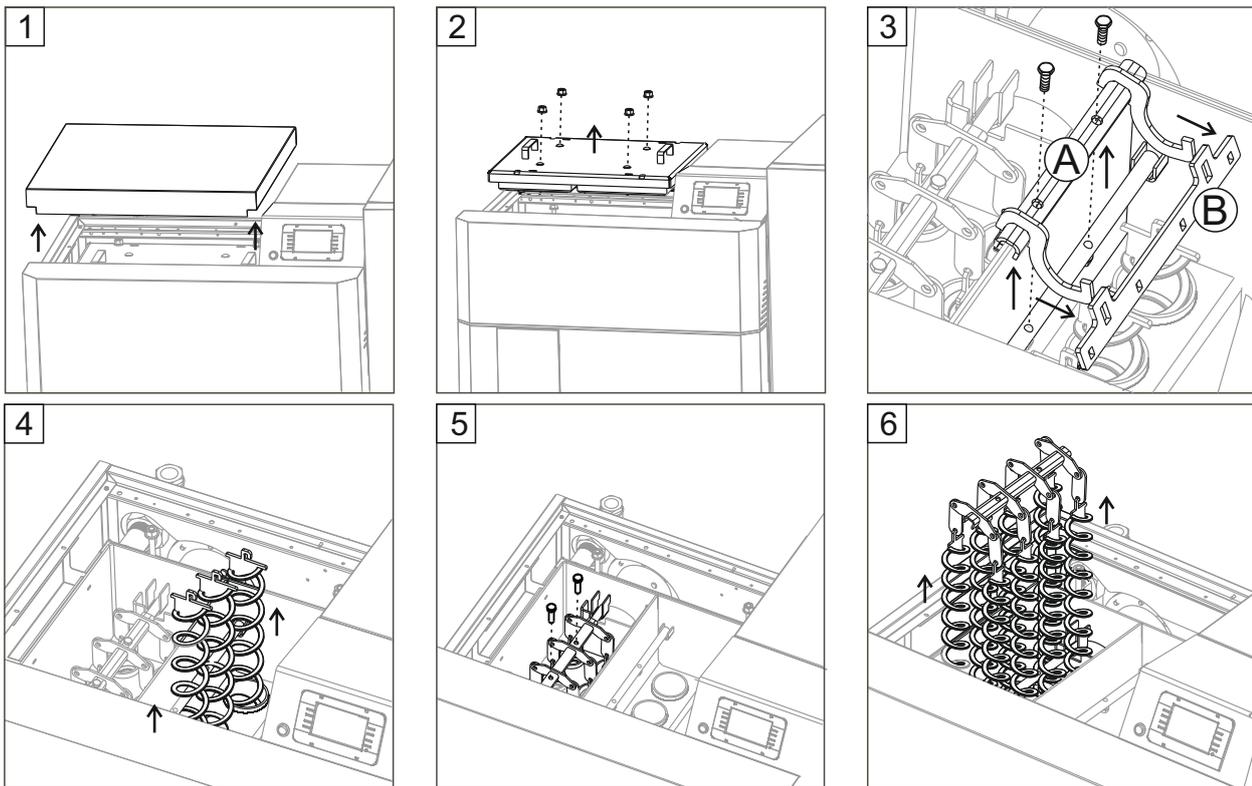


**Ökologische Vorschriften und Normen müssen eingehalten werden beim Entsorgen der ausrangierten Ersatzteile, Hüllen und sonstiger Kesselteile, welche defekt sind:**

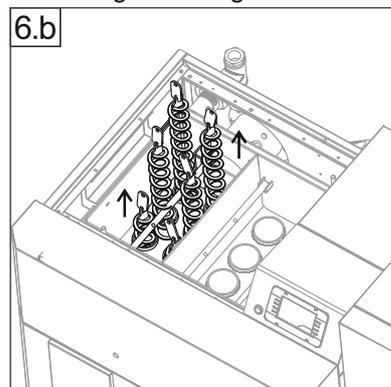
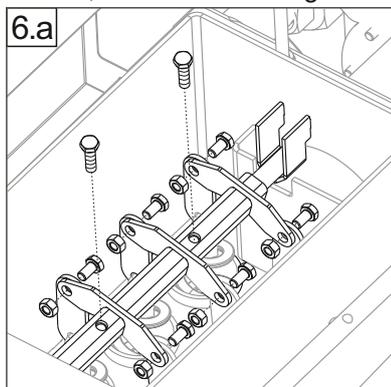
- 1. Defektes elektrisches Heizgerät**
- 2. Defekte Einzelteile der Regulierung**
- 3. Defekter Ventilator**
- 4. Defekter Motor des Förderbandes für Pellets und der Reinigung**
- 5. Defekte Temperatursensoren**
- 6. Defekte Photozelle**

**Alle sieben Jahre einen zugelassenen Wartungstechniker hinzuziehen zur regelmäßigen Wartung und Kontrolle.**

## 7.1. HERAUSNEHMEN DER TURBULATOREN



6.a und 6.b Nur im Falle, dass es nicht möglich ist, alle Turbulatoren gleichzeitig herauszunehmen (Schritt 6).



1 – Nehmen Sie die obere Seite der Verkleidung des Kessels ab.

2 – Drehen Sie die 4 Schraubenmuttern heraus, welche den Deckel der Rauchgaskanäle halten und nehmen Sie den Deckel der Rauchgaskanäle ab.

3 – Drehen Sie die 2 Schrauben heraus und heben Sie den Hauptträger der Turbulatoren (A) an, den Querträger danach vom Turbulator aushaken (B).

4 – Turbulatoren einen nach dem anderen herausnehmen.

5 - Drehen Sie die zwei Schrauben vom Querträger des zweiten Kanals heraus.

6 – Nehmen Sie alle Turbulatoren einschließlich des Trägers heraus. Sollte es nicht möglich sein, alle Turbulatoren herauszunehmen, drehen Sie die Schrauben auf allen einzelnen Turbulatoren heraus (6.a) und nehmen sie die Turbulatoren einen nach den anderen heraus (6.b).

### Vermerk:

Stellen Sie die Turbulatoren zurück auf ihrem Platz auf, auf dieselbe Art und Weise in umgekehrter Reihenfolge! Abhängig vom Modell hat der Kessel 1 oder 2 Sätze von Turbulatoren.

**DAS TRAGEN VON SCHUTZHANDSCHUHEN IST OBLIGATORISCH!**







Die Firma Centrometal d.o.o. übernimmt keine Verantwortung für mögliche Unrichtigkeiten in dieser Broschüre entstanden durch Druckfehler oder Abschreibung, alle Bilder und Schemen sind allgemein und deswegen ist es notwendig, dieselben einzeln der tatsächlichen Lage auf dem jeweiligen Standort anzupassen, auf jeden Fall behält sich die Firma das Recht vor, für eigene Produkte all die Veränderungen einzutragen, welche sie für notwendig erachtet.

**Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Kroatien**

Zentrale tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611

Wartungsabteilung Tel.: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

[www.centrometal.hr](http://www.centrometal.hr)

e-mail: [servis@centrometal.hr](mailto:servis@centrometal.hr)

**Centrometal**  
HEIZUNG TECHNIK

---