

Bedienungsanleitung Kondensationswärmetauscher für Nano-PK 6-32 Plus

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



Anleitung lesen und aufbewahren

HARGASSNER Ges mbH

A 4952 Weng OÖ
Tel.: +43/7723/5274-0
Fax.: +43/7723/5274-5
office@hargassner.at
www.hargassner.at

Kapitel I: Einbaumaße	4
1 Bemaßung Nano-PK 6-15 Plus	4
2 Bemaßung Nano-PK 20-32 Plus	5
3 Technische Daten	6
Kapitel II: Sicherheit	1
1 Sicherheitsbestimmungen	1
Kapitel III: Inbetriebnahme	3
1 Kontrolle vor Inbetriebnahme.....	3
Kapitel IV: Montage	4
1 Allgemeines	4
2 Lieferumfang	6
3 Transport	7
4 Aufstellen	7
Kapitel V: Steuerung	11
1 Funktionsweise	11
2 Parametrierung des Kondensationswärmetauschers	11
3 Liste der Informations- und Störungsmeldungen.....	12
Kapitel VI: Reinigung	13
1 Sicherheitshinweise.....	13
2 Jährliche Wartung und Reinigung	14
Anhang	16
1 Schutzvermerk	16

Sehr geehrter Kunde!

Sie haben sich für eine innovative Holzfeuerungsanlage aus unserem Haus entschieden. Die Anlage der Hargassner Ges mbH ist am neuesten Stand der Technik gefertigt. Wir freuen uns über ihre Entscheidung und garantieren ihnen, ein zuverlässiges Qualitätsprodukt als ihr Eigen betrachten zu können.

Bedenken Sie, dass selbst das beste Produkt nur bei richtiger und fachkundiger Installation, Inbetriebnahme und Wartung optimal funktionieren kann. Hilfestellung geben die beigefügten Hydrauliksysteme, sowie die Anschluss- und Montagepläne. Um die Wirtschaftlichkeit und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, beachten sie maßgeblich die beigefügte Anleitung. Sie vermeiden dadurch hohe Reparaturkosten und lange Ausfallzeiten.

Halten Sie die Anleitung verfügbar.



Diese Anleitung soll Ihnen erleichtern:

- Die Anlage kennenzulernen
- Die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise, um die Anlage

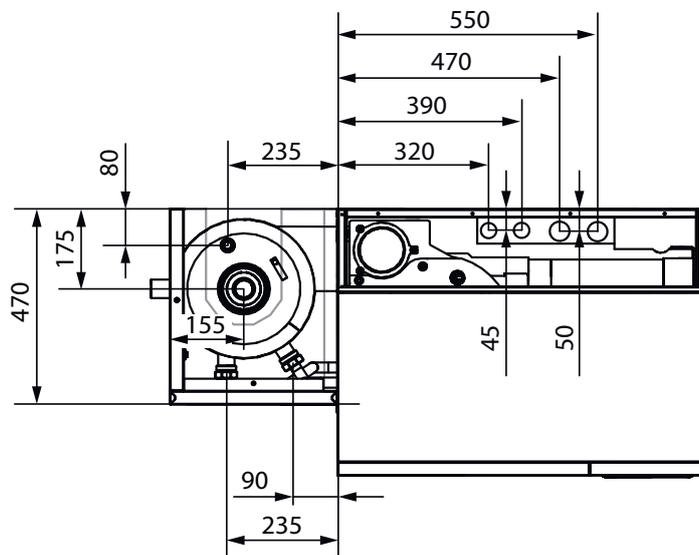
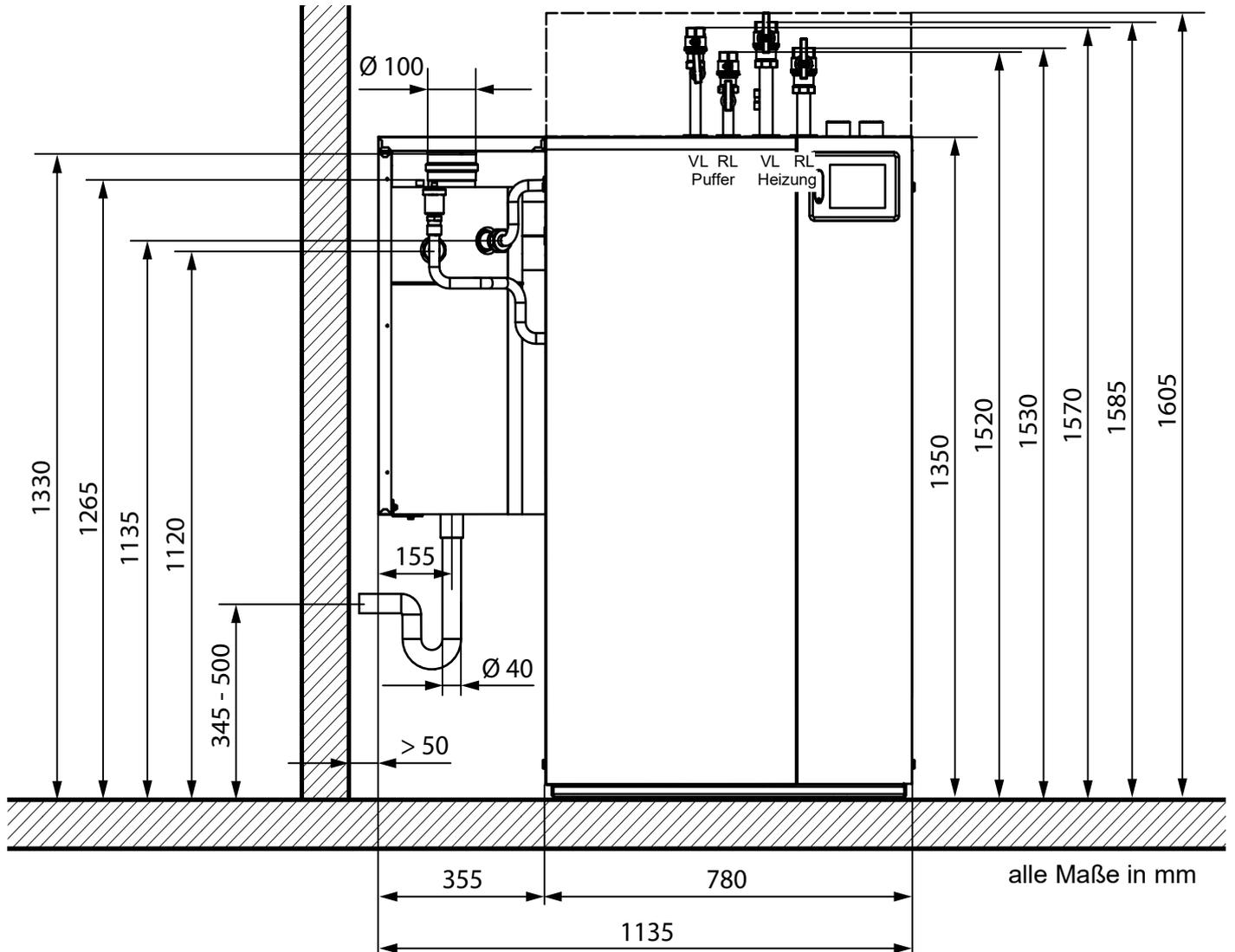
- Sicher
- Sachgerecht
- Umweltschonend
- Wirtschaftlich zu betreiben

Die Beachtung der Anleitung hilft:

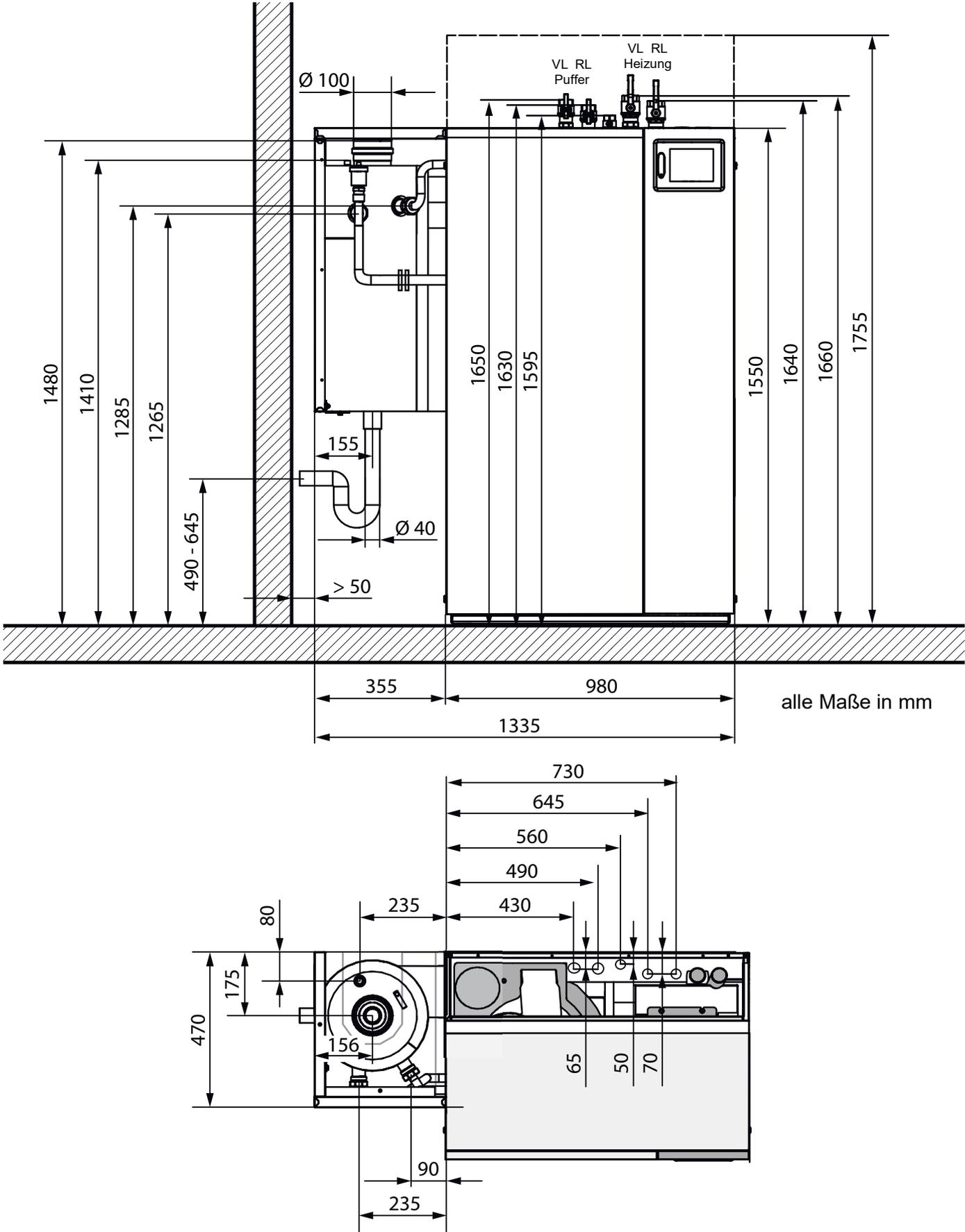
- Gefahren zu vermeiden
- Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu minimieren
- Die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Anlage zu erhöhen

Kapitel I: Einbaumaße

1 Bemaßung Nano-PK 6-15 Plus



2 Bemaßung Nano-PK 20-32 Plus



3 Technische Daten

3.1 Kondensationswärmetauscher

Bezeichnung	Einheit	Kondensationswärmetauscher	
Höhe (inkl. Anschluss und Siphon)	mm	805	
Breite	mm	355	
Tiefe	mm	470	
Anschluss VL / RL	Zoll	5/4 AG	
Zulässiger Betriebsdruck	bar	3	
max. Betriebstemperatur	°C	85	
Wasserinhalt	Liter	9	
Gewicht	kg	20	
Durchmesser Rauchrohr	mm	100	
Abgastemperatur (abhängig von der RL-Temperatur)	°C	30 - 80	
		Nano-PK 6-15 Plus	Nano-PK 20-32 Plus
Höhe Kondensationswärmetauscher Vorlauf (VL)	mm	1120	1265
Höhe Kondensationswärmetauscher Rücklauf (RL)	mm	1135	1285
Höhe Kondensatablauf (Siphon)	mm	345-500	490-645
Höhe Anschluss Spüleinrichtung	mm	1265	1410

3.2 Pelletsanlage Nano-PK Plus

Technische Daten der Pelletsanlage Nano-PK

⇒ [Siehe Montageanleitung der Pelletsanlage Nano-PK](#)

Folgende technische Daten gelten für die Pelletsanlage in Verbindung mit dem Kondensationswärmetauscher.

Bezeichnung	Einheit	Nano-PK 6 Plus	Nano-PK 9 Plus	Nano-PK 10 Plus	Nano-PK 12 Plus	Nano-PK 15 Plus
Nennwärmeleistung	kW	6,6	9	10,5	12	15
Brennstoff-Wirkungsgrad	%	104,8	104,5	104,2	104,2	104,5
Kondensat / Nennlaststunde	Liter	0,7	0,9	1,1	1,2	1,5
pH-Wert Kondensat ^a		5,8	---	5,2	---	---
Brennstoffwärmeleistung	kW	6,3	8,6	10,1	11,5	14,4
Wasserseitiger Widerstand dT 10°	mbar	15	20	20	37	84
Wasserseitiger Widerstand dT 20°	mbar	4	5	5	10	23
Gesamtgewicht	kg	240				
Wasserinhalt	l	33				

a. pH-Wert des reinen Kondensats. Das anfallende Kondensat wird mit der Spülung stark verdünnt.

Bezeichnung	Einheit	Nano-PK 20 Plus	Nano-PK 25 Plus	Nano-PK 32 Plus
Nennwärmeleistung	kW	21,7	25	32
Brennstoff-Wirkungsgrad	%	105,2	105,2	105,2
Kondensat / Nennlaststunde	Liter	2,2	2,5	3,2
pH-Wert Kondensat ^a		5,7	---	5,1
Brennstoffwärmeleistung	kW	20,6	23,8	30,4
Wasserseitiger Widerstand dT 10°	mbar	189	273	452
Wasserseitiger Widerstand dT 20°	mbar	51	73	118
Gesamtgewicht	kg	385		
Wasserinhalt	l	51		

a. pH-Wert des reinen Kondensats. Das anfallende Kondensat wird mit der Spülung stark verdünnt.

3.3 Optionale Hydraulikmodule

Hydraulikmodul Nano PK 6-15				
Bezeichnung	Einheit	IHM 1 Plus		IHM 2 Plus
Höhe Anschluss Vorlauf (VL)	mm	1585 / 1570		1570
Höhe Anschluss Rücklauf (RL)	mm	1530 / 1520		1520
Anschluss VL / RL	Zoll	5/4 / 1 IG		1 IG

Hydraulikmodul Nano PK 20-32				
Bezeichnung	Einheit	IHM 1 Plus (HK1 / Puffer)	IHM 1 + ZHK Plus (HK1 / ZHK / Puffer)	IHM 2 Plus (Puffer)
Höhe Anschluss Vorlauf (VL)	mm	1660 / 1650	1660 / 1595 / 1650	1650
Höhe Anschluss Rücklauf (RL)	mm	1640 / 1630	1640 / 1630	1630
Anschluss VL / RL	Zoll	6/4 / 5/4 IG	6/4 / 1 / 5/4 IG	5/4 IG

Kapitel II: Sicherheit

1 Sicherheitsbestimmungen

1.1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

1.1.1 Instruktionspflicht, betriebsfremde Personen, Kinder

G E F A H R	
 	<p>Tod, Verletzungen, Beschädigungen durch unsachgemäße Tätigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitshinweise an der Anlage und in der Bedienungsanleitung beachten • Vor Inbetriebnahme Anleitung lesen • Arbeiten an der Anlage nur durch qualifiziertes und erfahrenes Personal • Anlagenführerverantwortung festlegen • Betriebsfremde, nicht berechtigte und nicht geschulte Personen von der Anlage und dem Lagerraum fernhalten • Keine Weitergabe der Zutrittscodes zur Steuerung • Gesetzlich zulässiges Mindestalter des Personals beachten • Verbotsschild am Heizraum und beim Lagerraum positionieren

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft und gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

1.1.2 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber

- Behördliche Vorschriften zum Betreiben von Anlagen und die Unfallverhütungsvorschriften beachten
- Kontrollen vor der Erstinbetriebnahme durchführen
- Kontrollen vor jeder Inbetriebnahme durchführen

1.2 Restrisiken

Bei bestimmungsgemäßer und fachgerechter Verwendung der Anlage folgende Restrisiken besonders beachten:

G E F A H R	
  	<p>Verbrennungen durch heiße Anlagenbauteile oder heiße Asche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten die Anlage stillsetzen und abkühlen lassen • Bei eingeschalteter Anlage nicht in die Anlage greifen • Hitzebeständige Sicherheitshandschuhe tragen <p>Brandgefahr durch elektrische Installationen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Installationen nur von Fachpersonal durchführen lassen • Kabel vor mechanischer Beschädigung schützen <ul style="list-style-type: none"> ☞ Kabel in Rohren verlegen

	<p style="text-align: center;">G E F A H R</p> <p>Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Klemmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauptanschlussklemmen stehen auch bei ausgeschaltetem Anlagen-Hauptschalter unter Spannung • Hinweisschilder beachten • Vor dem Arbeiten Spannungsfreiheit mit Spannungsprüfgerät prüfen
	<p style="text-align: center;">G E F A H R</p> <p>Vergiftung</p> <p>Giftige Abgase im Heizraum</p> <ul style="list-style-type: none"> • Türen und Dichtungen der Anlage auf Dichtheit prüfen
	<p style="text-align: center;">W A R N U N G</p> <p>Verletzungsgefahr durch unvorhersehbare Betriebszustände</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beim Arbeiten im Handbetrieb erfolgt keine automatische Überwachung von Endschaltern und Motoren <ul style="list-style-type: none"> ☞ Rückwärtsfahren der Schnecken nur kurzfristig (max. 2 Sek.) • Handbetrieb darf nur von besonders geschultem Personal durchgeführt werden

Kapitel III: Inbetriebnahme



GEFAHR

Gefahren durch unvorhersehbare Betriebszustände

- Die Erstinbetriebnahme muss durch die Hargassner Ges mbH oder geschultes Fachpersonal erfolgen

Die Inbetriebnahme und Montage muss von einem Techniker der Firma Hargassner Ges mbH oder von einer durch Hargassner geschulten Person durchgeführt werden.

Die Inbetriebnahme erfolgt gemäß der Bedienungsanleitung der Pelletsanlage **Nano-PK**.

1 Kontrolle vor Inbetriebnahme

- Fachgerechte Montage laut Montageanleitung der Pelletsanlage und laut Bedienungsanleitung des Kondensationswärmetauschers
- Dichtheitsprüfung durch ausführenden Installateur
- Funktionsprüfung der Reinigungseinrichtung
- Fester Sitz aller anzubringender Komponenten

Kapitel IV: Montage

1 Allgemeines

Der Kondensationswärmetauscher (KWT) wurde für den Nano-PK entwickelt und mit der Pelletsanlage mitgeprüft (siehe Typenschild der Anlage). Der Nano-PK Plus (inklusive Kondensationswärmetauscher) zeichnet sich durch seine moderne Brennwerttechnik mit effektiver Kondensation aus.

1.1 Hinweise und Empfehlungen

Die Montage und Inbetriebnahme darf nur durch einen anerkannten Installationsbetrieb ausgeführt werden. Der Installationsbetrieb übernimmt die Verantwortung für die ordnungsgemäße und sicherheitstechnische Ausrüstung der Anlage. Die gültigen Normen und Vorschriften sind einzuhalten.

1.1.1 Ausführung Kaminsystem / Abgasleitung

Auslegung der gesamten Abgasanlage

- Gemäß **EN 303-5** ausführen, damit möglicher Versottung, ungenügendem Förderdruck und Kondensation vorgebeugt wird.
- Gemäß **ÖNORM / DIN EN 13384-1** bzw. **ÖNORM M 7515 / DIN 4705-1** ausführen

Mindestanforderung an den Kamin nach EN 1856-2

- T400 (Temperaturbeständigkeit bis 400 °C)
- N1 (Dichtheitsklasse 40 Pa) oder P1 (Dichtheitsklasse 200 Pa), Nachweis CE- oder UA-Zeichen
- W3 (Kondensatbeständigkeit)
 - ☞ Feuchtigkeitsbeständiger, kondensatdichter Kamin
 - ☞ Unempfindlich gegenüber Chlor-Korrosionen
 - ☞ Geeignete Kondensatableitung des Kamins in den Kanal
- G (Rußbrandbeständigkeit)
 - ☞ Rußbrandbeständiges Kaminsystem (Keramik oder Edelstahl)
- Bei Außenaufstellung:
 - Einmündung der Verbindungsleitung in den Kamin mit Bogen
 - Außenaufstellung mit Kaminkehrer abklären
 - ☞ Rußsack (laut Norm) nicht für Kondensationsbetrieb geeignet

Mindestanforderung an die Abgasleitung nach EN 1856-2

- T200 (Temperaturbeständigkeit bis 200 °C)
- P1 (Dichtheitsklasse 200 Pa), Nachweis CE- oder UA-Zeichen
 - ☞ Dichte Abgasleitung, Reinigungsöffnung und Abgas-Messöffnung
 - ☞ Übergänge mit Aluminium-Klebeband (hitzebeständig) verkleben
- W3 (Kondensatbeständigkeit)
 - ☞ Feuchtigkeitsbeständige, kondensatdichte Abgasleitung
 - ☞ Unempfindlich gegenüber Chlor-Korrosionen
- G (Rußbrandbeständigkeit)
 - ☞ In Edelstahl ausführen (keine Kunststoffleitungen)
- Zum Kamin steigend und isoliert ausführen
- Auf kürzestem Weg und mit geringstmöglicher Anzahl an Richtungsänderungen (Bögen / Winkelstücken) ausführen

	H I N W E I S
	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Anlagen mit Kondensationswärmetauscher ist kein Kaminzugbegrenzer erlaubt. Das gilt für raumluftabhängigen (RLA) sowie für raumluftunabhängigen (RLU) Betrieb. • Verbindungsleitungen mit Dichtungen nach einem Störfall (Rußbrand) unbedingt tauschen.

1.1.2 Kondensatablauf

Die kontinuierliche Abführung des Kondensats in das Abwassersystem muss gemäß den örtlichen Bestimmungen für Brennwert-Feuerungsanlagen gewährleistet werden (z. B. Abwasseremissionsverordnung AAEV oder DWA). Der Ablauf muss ein natürliches Gefälle aufweisen oder der Abtransport und Rücklaufschutz des Abwassers muss mit Hilfe einer Hebeanlage gewährleistet werden.

☞ Hebeanlage mit einer Ablaufleistung von mindestens 1500 l/h oder einem Auffangbehälter mit mindestens 15 l Inhalt

1.1.3 Kaltwasserleitung für Spülung

Die Kaltwasserzuleitung zum Magnetventil des Kondensationswärmetauschers muss unter Sicherstellung und Einhaltung der Trinkwasserqualität gemäß länderspezifischen Verordnungen hergestellt werden. Präventionsmaßnahmen und Stagnationsvermeidung im Trinkwassersystem z. B. durch Reihen- oder Ringinstallation dienen dem bestimmungsgemäßen Betrieb zu jedem Zeitpunkt.

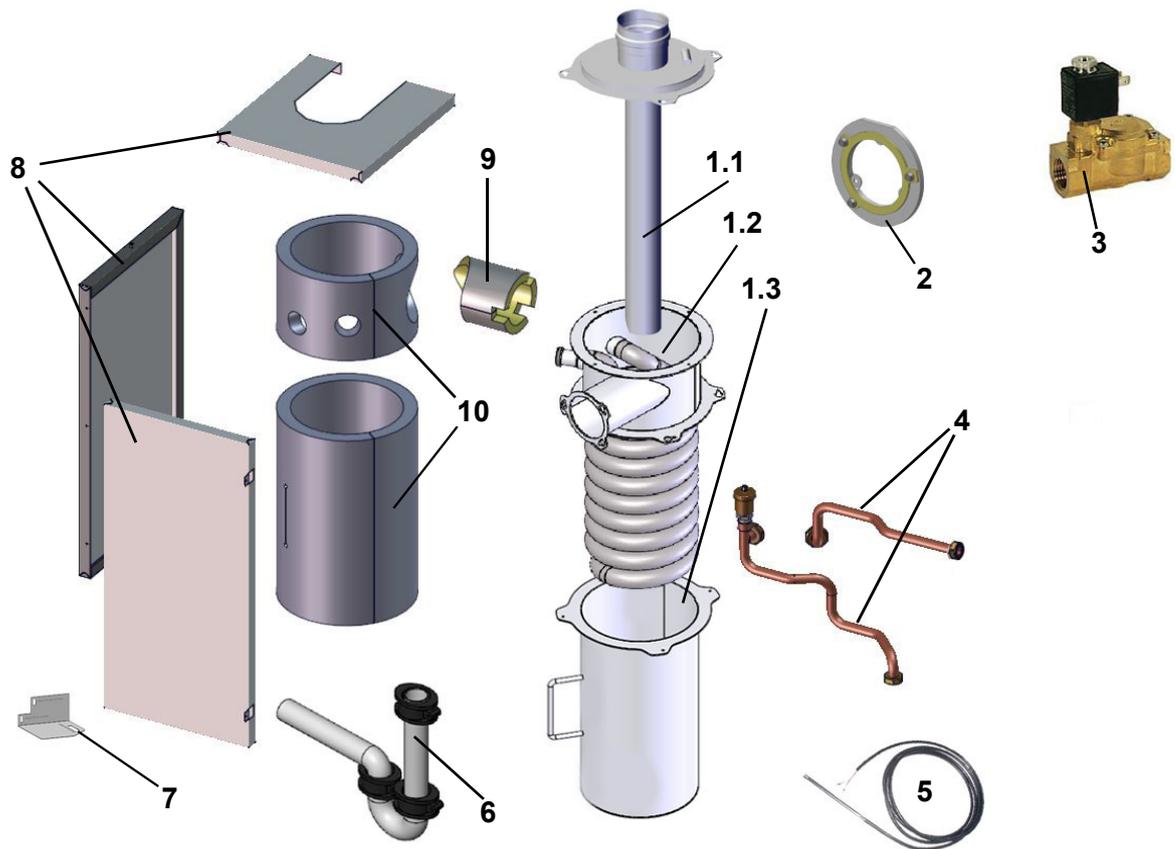
☞ Spülwasser darf einen max. Härtegrad von 15 °dH nicht überschreiten

1.2 Normen und technische Richtlinien

Die örtlichen Vorschriften sowie die jeweiligen Normen sind bindend. Folgende Regeln der Technik sind besonders zu beachten:

- **EN 303-5**
- **ÖNORM / DIN EN 13384-1**
- **ÖNORM M 7515 / DIN 4705-1**
- **EN 1856-2** Anforderungen an Metall-Abgasanlagen
- **EN 12828 DIN 4751** Sicherheitstechnische Ausrüstung von Heizungsanlagen
- **DIN 18380** Heizungsanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen
- **DIN 18381** Gas-, Wasser- und Abwasser-Installationsanlagen

2 Lieferumfang



Pos	Benennung	Funktion
1	Kondensationswärmetauscher 1.1 Spüleinrichtung inkl. Tauchrohr 1.2 Wärmetauscher (Wellrohr) 1.3 Mantelunterteil	Abgaswärmetauscher (ab Werk vormontiert)
2	Adapterplatte (nur bei Nano-PK 20-32)	Montage an der Anlage
3	Magnetventil	Reinigung des Wärmetauschers
4	Verrohrung für Hydraulikmodul (Vor- und Rücklauf)	Vormontierte Verrohrung zur Einbindung in das Hydraulikmodul IHM1/2 Plus (bei Nano-PK 6-15 zweiteilig, bei Nano-PK 20-32 dreiteilig)
5	Fühler	Temperaturfühler für Spüleinrichtung
6	Kondensatablauf (Siphon) inklusive Sicherungs-Klemmschellen	Einbindung in das Abwassernetz Sicherung vor unbefugter Demontage des Siphons
7	Einstellblech	Montage der Verkleidung
8	Verkleidung und Deckel	Angepasst an das Design des Nano-PK
9	Rauchrohr-Isolierung	Alukaschierte Isolierung für das Rauchrohr zwischen Anlage und Wärmetauscher
10	Wärmetauscher-Isolierung	Mantelisolierung (ab Werk vormontiert)

3 Transport

Es gibt mehrere Möglichkeiten, den Kondensationswärmetauscher zu transportieren:

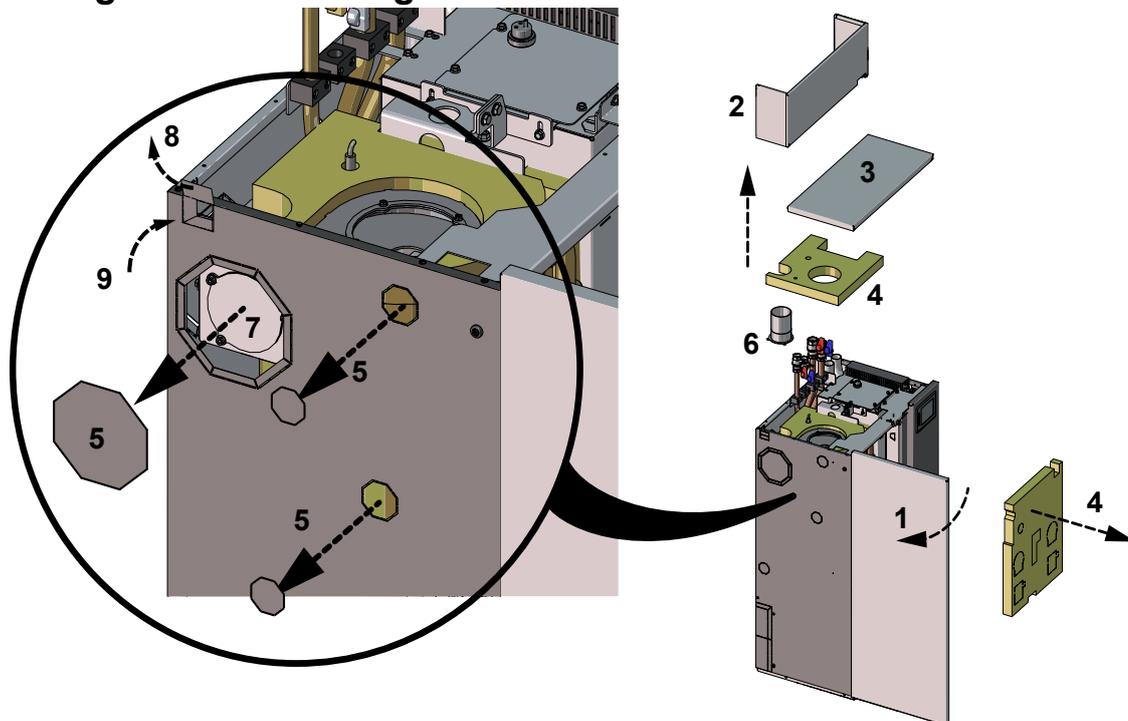
- Hubwagen oder Stapler
- Sackwagen
 - ☞ Mit Spanngurt sichern
- Tragehilfen bei engen Platzverhältnissen
 - ☞ Mindestens zwei Personen

4 Aufstellen

☞ Wird der Kondensationswärmetauscher bei einer bereits bestehenden Anlage installiert, muss diese vor den Montagearbeiten ausgeschaltet werden.

- Anlage mit Wahltaster in den Betriebsmodus **Aus** schalten
- Anlage abkühlen lassen
- Stromversorgung der Anlage abschalten und gegen Wiederinbetriebnahme sichern

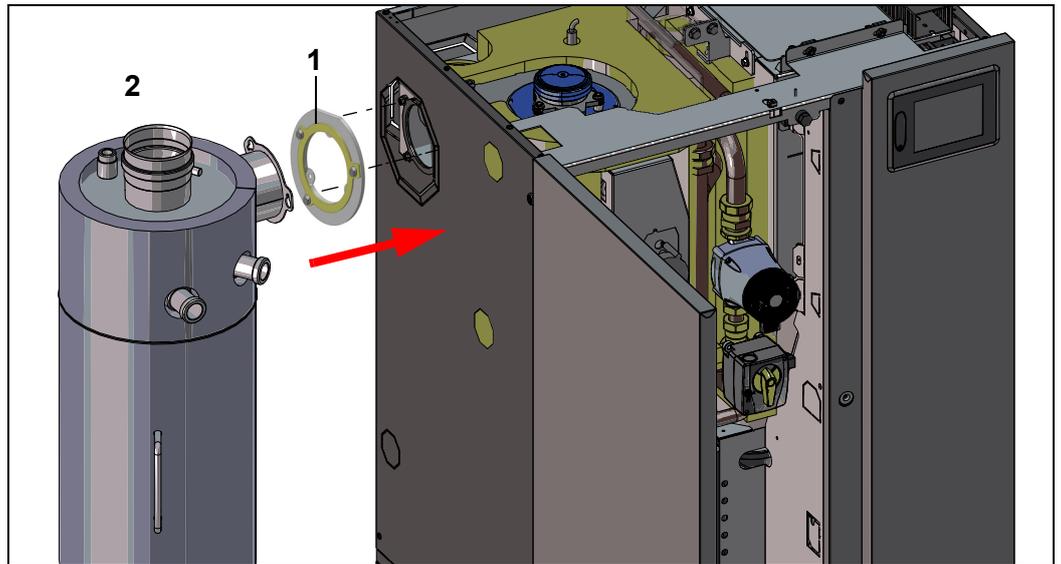
4.1 Vorbereitung der Pelletsanlage



- Linke Verkleidungstür öffnen (1)
- Hydraulikblende (2) und den Wartungsdeckel (3) oben entfernen
- Isolierung (4) vorne und oben entfernen
- Ausnehmungen (5) in der seitlichen Verkleidung ausbrechen
 - ☞ Bei der Rauchrohrausnehmung die Ränder umbiegen
- Rauchrohranschluss (6) oben demontieren
- Blinddeckel (7) seitlich am Rauchgaskasten entfernen und damit den oberen Anschluss verschließen
 - ☞ Dichtung nicht vergessen
- Den oberen Teil der Ausnehmung (8) für die Kabelführung nach oben biegen
 - ☞ Dient als Fixierung für den Deckel des Kondensationswärmetauschers
- Den unteren und die seitlichen Teile (9) der Kabeldurchführung nach innen biegen

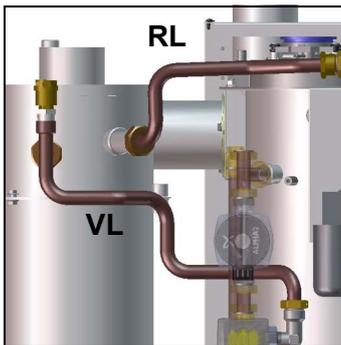
4.2 Montage Kondensationswärmetauscher

4.2.1 Mechanische Anbindung



- Adapterblech (1) am seitlichen Rauchrohranschluss der Anlage montieren (nur bei Nano-PK 20-32)
- Kondensationswärmetauscher (2) montieren
 - ☞ Zweite Person zur Montage hinzuziehen
 - ☞ Dichtung nicht vergessen
- Rauchrohr (Verbindungsstück zwischen der Anlage und dem Kamin) am Kondensationswärmetauscher anbringen
 - ☞ Rauchrohr zum Kamin steigend und isoliert ausführen
 - ☞ Aluband zum Verkleben der Stöße verwenden

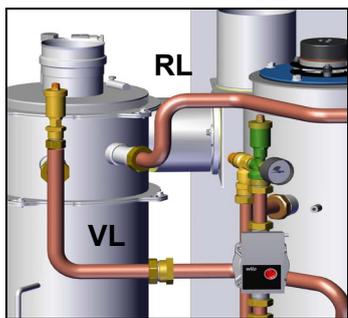
4.2.2 Hydraulische Einbindung



Nano-PK 6-15

- Absperrventil / Kugelhahn (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Kaltwasserversorgung montieren
 - ☞ Das Absperrventil muss für Trinkwasser zugelassen sein
- Kaltwasserleitung zwischen Absperrventil und Kondensationswärmetauscher herstellen
 - ☞ Kaltwasserleitung muss als lösbare Verbindung ausgeführt werden (vorzugsweise Flexschlauch), damit die Spüleinrichtung des Wärmetauschers bei der Reinigung demontiert werden kann
- Magnetventil für die Spüleinrichtung zwischen Absperrventil und Kondensationswärmetauscher montieren (max. 1m Abstand zum Kondensationswärmetauscher)
- Kaltwasserleitung am Magnetventil anschließen
 - ☞ Kaltwasserleitung min. 2 bar

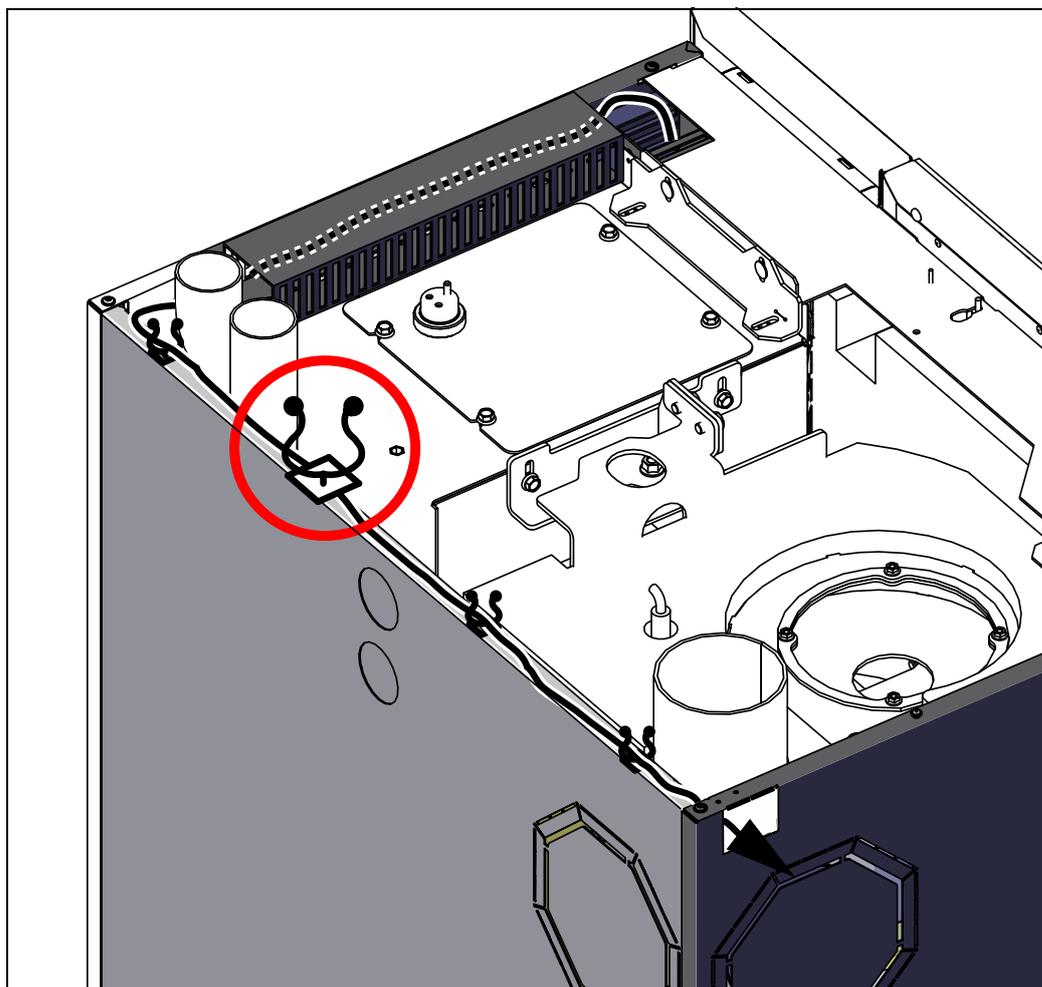
IV Montage



Nano-PK 20-32

- ❑ Vorlauf (VL) und Rücklauf (RL) mit der im Lieferumfang enthaltenen Verrohrung an der Anlage (IHM 1/2 Plus) anschließen
 - ☞ Dichtheitsprüfung erfolgt durch den ausführenden Installateur
 - ☞ Verrohrung Vorlauf bei Nano-PK 6-15 1-teilig
 - ☞ Verrohrung Vorlauf bei Nano-PK 20-32 2-teilig
- ❑ Kondensatablauf (Siphon) am Kondensationswärmetauscher montieren
 - ☞ Verschraubungen mit den im Lieferumfang enthaltenen Sicherungsklemmschellen sichern
- ❑ Ablauf in das Abwassernetz einbinden
 - ⇒ [Siehe „Kondensatablauf“ auf Seite 5](#)

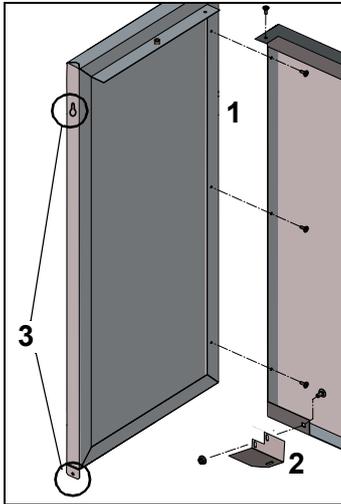
4.2.3 Elektrische Installation



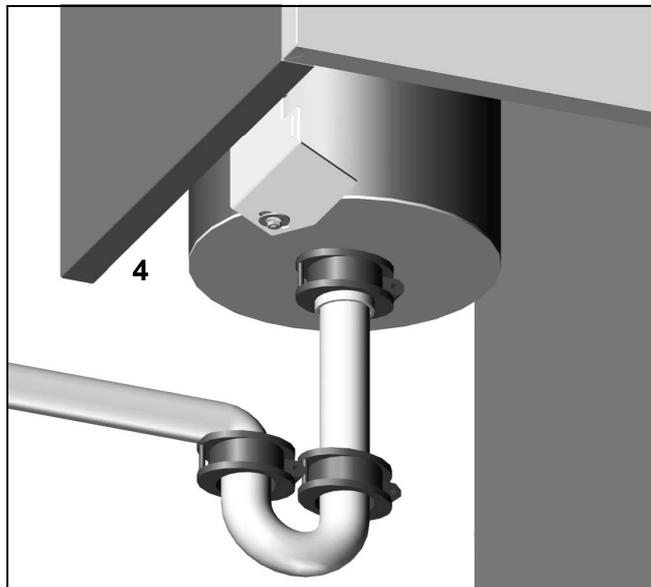
- ❑ Befestigungselemente für die Fühlerleitung in die dafür vorgesehenen Öffnungen in die Rückwand stecken
- ❑ Fühlerleitung in die Anlage führen und an der Platine anschließen
 - Nr. 93 - weißes Kabel
 - Nr. 94 - braunes Kabel
 - ☞ Zugentlastung herstellen
 - ☞ Leitung darf keine heißen Teile berühren
- ❑ Leitung des Magnetventils zur Anlage führen und anschließen
 - ☞ Zugentlastung herstellen
 - ☞ Leitung darf keine heißen Teile berühren

- Stecker 8 | PE | N:
Braunes Kabel (Phase **L**) | Erdung | blaues Kabel (Nullleiter **N**)
- Störausgang der Hebeanlage (optional) anschließen
 - Klemme 41 | 42
 - Installateurparameter **D40a** auf **Externe Störung** parametrieren

4.2.4 Endmontage



- Front und Seitenteil der Verkleidung miteinander verschrauben **(1)**
 - ☞ Blechschrauben M4x12
- Einstellblech an der Seitenwand montieren **(2)**
 - ☞ Gravur am Einstellblech beachten
 - ☞ Blechschraube M4x12
- Bei der Frontverkleidung die Befestigungsglasche nach unten biegen
- Die vormontierte Verkleidung an der Anlage befestigen **(3)**
 - ☞ 2 Blechschrauben M4x12



- Einstellblech unten am Kondensationswärmetauscher einschließlich Karoseriescheibe befestigen **(4)**
 - ☞ Mit dem Einstellblech die Verkleidung des Kondensationswärmetauschers zur Anlage ausrichten
- Verkleidungsdeckel oben am Kondensationswärmetauscher aufstecken
 - ☞ Schlitz im Verkleidungsdeckel muss auf den aufgebogenen Teil der Kabelführung aufgesteckt werden
 - ⇒ [Siehe „Vorbereitung der Pelletsanlage“ auf Seite 7](#)
- Isolierung, Wartungsdeckel und die Hydraulikblende wieder an der Pelletsanlage anbringen

Kapitel V: Steuerung

	G E F A H R
	<p>Verletzungsgefahr, Beschädigung der Anlage durch unvorhersehbare Betriebszustände</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedienung der Steuerung nur von entsprechend geschulten Personen.

1 Funktionsweise

Jeder Brennstoff weist einen gewissen Wassergehalt auf, der bei der Verbrennung verdampft. Der anfallende Wasserdampf wird mit den Abgasen durch den Kamin ins Freie geleitet.

Durch den Kondensationswärmetauscher wird die Rauchgastemperatur unter den Kondensationspunkt gebracht (unter 50 °C), der Wasserdampf kondensiert. Die anfallende Kondensationswärme und die reduzierte Abgastemperatur werden von der Brennwertechnik zur Erhöhung des Wirkungsgrades genützt.

Um ein Austrocknen des Siphons zu verhindern, wird der Kondensationswärmetauscher regelmäßig, auch außerhalb der Heizzeiten, automatisch gereinigt (Einstellung des Serviceparameters Q35b). Die automatische Spülung kann bei jeder Entaschung aktiviert werden (Kundenparameter 18a), die Spülung kann auch manuell aktiviert werden (Handbetrieb Nr. 3a).

2 Parametrierung des Kondensationswärmetauschers

Softwareversion V14.0m

Parameter	Parameter-Text	Werk
Z1e	Nano-PK Plus	Ja
Q34	Spülung nach Anzahl Reinigung	3x
Q35	Spüldauer	25 Sek
Q35a	Spüldauer Präventionsmaßnahme	10 Sek
Q35b	Spülungsintervall für Präventionsmaßnahme nach	30 Tagen
Q36	Min. Temperaturabfall nach Spülung	10 K
Q37	Temperaturabfall nach Spülung nicht erreicht, Info nach	5 x
Q38	Temperaturabfall nach Spülung nicht erreicht, Störung nach	10 x
Q39	Min. Temperaturanstieg nach Spülung	10 K
Q40	Kein Temperaturanstieg nach Spülung, Info ab	30 Min
Q41	Kein Temperaturanstieg nach Spülung, Störung ab	60 Min
Q42	Trocknung Nano-PK Plus (nur bei Feuerung aus)	Aktiv
Q42a	Saugzug bei Trocknung	80 %
Q42b	Laufzeit Trocknung	60 Min
Q44	Temperaturänderung bei Kesselstart nach Feuerung Aus/Hand/Aus	1 K
Q45	Freigabe Spülung	Freigabe Putzen
Handbetrieb		
Nr. 3a	Spülung (Nano-PK Plus)	Ein

3 Liste der Informations- und Störungsmeldungen

Nr.	Meldung	Ursache/Problem	Lösung (zum Quittieren die ENTER-Taste drücken)
153	Kein Temperaturanstieg	Der in Q39 eingestellte Temperaturanstieg ist nach der in Q40 eingestellten Zeit nach dem Spülen nicht erreicht. Eine Information wird angezeigt; Magnetventil defekt; Fühler nicht korrekt montiert;	Wasserzufluss kontrollieren; Magnetventil kontrollieren und gegebenenfalls tauschen. Fühler kontrollieren und gegebenenfalls tauschen.
154	Kein Temperaturanstieg	Der in Q39 eingestellte Temperaturanstieg ist nach der in Q41 eingestellten Zeit nach dem Spülen nicht erreicht. Eine Störung wird angezeigt; Magnetventil defekt; Fühler nicht korrekt montiert;	Wasserzufluss kontrollieren; Magnetventil kontrollieren und gegebenenfalls tauschen Fühler kontrollieren und gegebenenfalls tauschen
155	Spülung defekt	Die unter Q36 eingestellte max. Temperatur wurde nach dem Spülen nicht unterschritten; Kein Wasser; Magnetventil defekt; Fühler nicht korrekt montiert;	Temperatur (Q36) höher einstellen; Spülung überprüfen (Handbetrieb Nr. 3a); Magnetventil prüfen; Fühlermontage überprüfen; Nach 5x wird diese Information ausgegeben; Service verständigen.
156	Fühler Nano-PK Plus Kurzschluss	Kurzschluss, Fühler- oder Leitungsunterbrechung	Fühler und Kabel durch Elektriker überprüfen; Fühler (Stecker 93 / 94 auf der I/O-Platine) mit einem anderen Fühler tauschen. Kommt eine andere Information, den Fühler tauschen. Kommt dieselbe Information, die I/O-Platine tauschen.
157	Fühler Nano-PK Plus Unterbrechung	Fühler- oder Leitungsunterbrechung	Fühler anschließen oder Leitung erneuern bzw. Klemmstellen kontrollieren, Stecker 93 / 94 auf festen Sitz prüfen; Fühler (Stecker auf der I/O-Platine) mit einem anderen Fühler tauschen. Kommt eine andere Information, den Fühler tauschen. Kommt dieselbe Information, die I/O-Platine tauschen.
158	Kein Temperaturanstieg nach Spülung. Spülung überprüfen	Die unter Q36 eingestellte max. Temperatur wurde nach dem Spülen nicht unterschritten; Kein Wasser; Magnetventil defekt; Fühler nicht korrekt montiert;	Temperatur (Q36) höher einstellen; Spülung überprüfen (Handbetrieb Nr. 3a); Magnetventil prüfen; Fühlermontage überprüfen; Nach 10x wird eine Störung ausgegeben; Service verständigen.

Kapitel VI: Reinigung

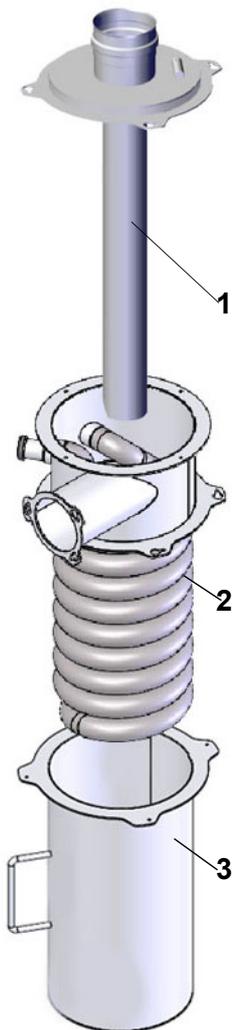
1 Sicherheitshinweise

	G E F A H R
	<p>Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Klemmen</p> <ul style="list-style-type: none">• Vor dem Reinigen und vor Wartungsarbeiten die Anlage stromlos schalten ☞ Netzhauptschalter ausschalten und gegen Wiederinbetriebnahme sichern

	G E F A H R
	<p>Vergiftungen, Erstickungsgefahr durch Abgase im Heizraum</p> <ul style="list-style-type: none">• Vor der Demontage des Siphons, vor dem Reinigen und vor Wartungsarbeiten die Anlage stromlos schalten, Anlage abkühlen lassen ☞ Netzhauptschalter ausschalten und gegen Wiederinbetriebnahme sichern

- Die Wartung oder Reparatur des Kondensationswärmetauschers darf nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden
- Nur geeignetes Werkzeug für Wartungs- und Reparaturarbeiten verwenden
- Bei Reparaturen an der Elektrik, die gesamte Anlage vom Netz trennen
- Nur originale Ersatzteile und vom Hersteller empfohlene Betriebsmittel verwenden
- Nach Beendigung von Wartungs- und Reparaturarbeiten alle Befestigungselemente auf festen Sitz kontrollieren

2 Jährliche Wartung und Reinigung



Reinigungsintervall: 1x jährlich oder nach Bedarf

☞ Die Reinigungsintervalle verändern sich je nach Brennstoff-Zusammenstellung

Demontage

- Anlage ausschalten
 - Anlage auf **Aus** schalten, Anlage abkühlen lassen
 - Anlage vom Netz trennen und gegen Wiederinbetriebnahme sichern
- Rauchrohr demontieren, kontrollieren und reinigen
- Verkleidungsdeckel des Kondensationswärmetauschers abnehmen
- Verkleidung entfernen
 - ☞ Zwei Blechschrauben an der Anlage und eine Blechschraube unten am Einstellblech
- Temperaturfühler demontieren
- Kaltwasseranschluss demontieren
 - Bei starrer Verrohrung das Absperrventil schließen und die Kaltwasserzuleitung zwischen Absperrventil und Kondensationswärmetauscher demontieren
 - Bei einem Flexschlauch-Anschluss (max. 1 m) die Verbindung zwischen Flexschlauch und Kondensationswärmetauscher demontieren

Reinigung

- Schrauben an der Spüleinrichtung **(1)** lockern
- Spüleinrichtung **(1)** drehen (Bajonett-Verschluss) und nach oben herausziehen
- Spülbohrungen kontrollieren und reinigen
 - ☞ Bei starker Verschmutzung mit Akku-Bohrer (1,5 mm) aufbohren
- Dichtungen kontrollieren und beschädigte Dichtungen erneuern
- Tauchrohr der Spüleinrichtung **(1)** abklopfen
- Wellrohr **(2)** von oben mit Kaltwasser reinigen

- Klemmschellen am Kondensatablauf demontieren
- Kondensatablauf (Siphon) demontieren
- Schrauben am Mantelunterteil **(3)** lockern
- Mantelunterteil **(3)** drehen (Bajonett-Verschluss) und nach unten entfernen
- Wellrohr **(2)** nachreinigen
 - Wellrohr gegebenenfalls mit Kaltreiniger einsprühen (z.B. Hargassner Industriereiniger)
 - ☞ Kaltreiniger mit Korrosionsschutz verwenden

- Spüleinrichtung **(1)**, Mantelunterteil **(3)** und Kondensatablauf reinigen
- Alle Schrauben mit Graphitspray (z.B. Hargassner Thermogleit) einsprühen
 - ☞ Schutz vor Festsitzen der Schrauben
 - ☞ Graphitspray mit Korrosionsschutz verwenden

Montage

- Spüleinrichtung **(1)** und Mantelunterteil **(3)** montieren
- Kondensatablauf am Kondensationswärmetauscher anschließen
- Kübel unter den Kondensatablauf stellen
- Kaltwasseranschluss herstellen
 - Bei starrer Verrohrung die Kaltwasserzuleitung zwischen Absperrventil und Kondensationswärmetauscher montieren, Absperrventil öffnen

- Bei Flexschlauch die Verbindung zwischen Flexschlauch und Kondensationswärmetauscher montieren
- Temperaturfühler montieren

Testspülung

- Anlage wieder an das Netz anschließen
- Testspülung für ca. 25 Sekunden durchführen (Handbetrieb **Nr. 3a**)
 - ☞ Sind ca. 6 l Wasser im Kübel, war die Spülung erfolgreich
 - ☞ Bei weniger als 5 l Wasser im Kübel die Reinigung wiederholen

Montage

- Kondensatablauf am Abwasseranschluss montieren
- Klemmschellen am Kondensatablauf montieren
- Rauchrohranschluss montieren
- Alle Anschlüsse auf Dichtheit kontrollieren
- Verkleidung montieren

Anhang

	H I N W E I S
	<p>Wir weisen darauf hin, dass wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Anleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.</p>

1 Schutzvermerk

Diese Anleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie ist ausschließlich zur Verwendung durch befugte Personen bestimmt. Die Überlassung an Dritte ist verboten und verpflichtet zum Schadenersatz. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form ohne Genehmigung der Hargassner Ges mbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

1.1 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber

Die behördlichen Vorschriften zum Betreiben von Anlagen und die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen im Heizungs- und Rohrleitungsbau arbeiten.

1.2 Haftung

Die **Holzfeuerungsanlage** ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut, geprüft und somit betriebssicher. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Anlage und anderer Sachwerte entstehen.

Die **Holzfeuerungsanlage** nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen. Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen).

Die Haftung für die Funktion der **Holzfeuerungsanlage** geht in jedem Fall auf den Eigentümer oder Betreiber über, soweit das Gerät von Personen, die nicht von der Hargassner Ges mbH autorisiert sind unsachgemäß gewartet oder instandgesetzt wird oder wenn eine Handhabung erfolgt, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht.

Im Hinblick auf ständige Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte behalten wir uns technische Änderungen jederzeit vor.

Solche Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz.

Es sind ausschließlich original Hargassner-Ersatzteile und -Zubehör zu verwenden.

Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden. Für Schäden, die durch Nichtbeachten der Hinweise in dieser Anleitung auftreten, haftet die Hargassner Ges mbH nicht. Die große Erfahrung der **Hargassner Ges mbH** sowie modernste Produktionsverfahren und höchste Qualitätsanforderungen garantieren die Zuverlässigkeit der Anlage. Bei Handhabung, die nicht der bestimmungsgemäßen Nutzung entspricht, bei Einsatzzwecken, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen haftet die **Hargassner Ges mbH nicht** für die sichere Funktion der **Holzfeuerungsanlage**.

Sie haben keine Gewährleistungsansprüche:

- bei fehlendem, falschem oder mangelhaftem Heizmaterial
- bei Schäden, die durch fehlerhafte Montage und Inbetriebnahme, unsachgemäßen Gebrauch oder mangelnde Wartung entstehen
- bei Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitung
- bei Schäden, welche die Gebrauchsfähigkeit der Ware nicht beeinträchtigen wie zum Beispiel Lackfehler,...
- bei Schäden durch höhere Gewalt wie zum Beispiel Feuer, Hochwasser, Blitzschlag, Überspannung, Stromausfall,...
- bei Einbau durch nicht konzessionierten Installateur / Heizungsbauer
- bei Schäden, die durch Luftverunreinigungen, starken Staubanfall, aggressive Dämpfe, Sauerstoffkorrosion (nicht diffusionsdichte Kunststoffrohre), Aufstellung in nicht geeigneten Räumen (Waschküche, Hobbyraum,...) oder durch Weiterbenützung trotz Auftreten eines Mangels, entstanden sind

Für eine fachgerechte Reparatur, Wartung bzw. Instandhaltung anderer als in dieser Dokumentation beschriebenen Gebrechen oder Störfälle ist unbedingt im Vorhinein Kontakt mit **Hargassner Ges mbH** aufzunehmen.

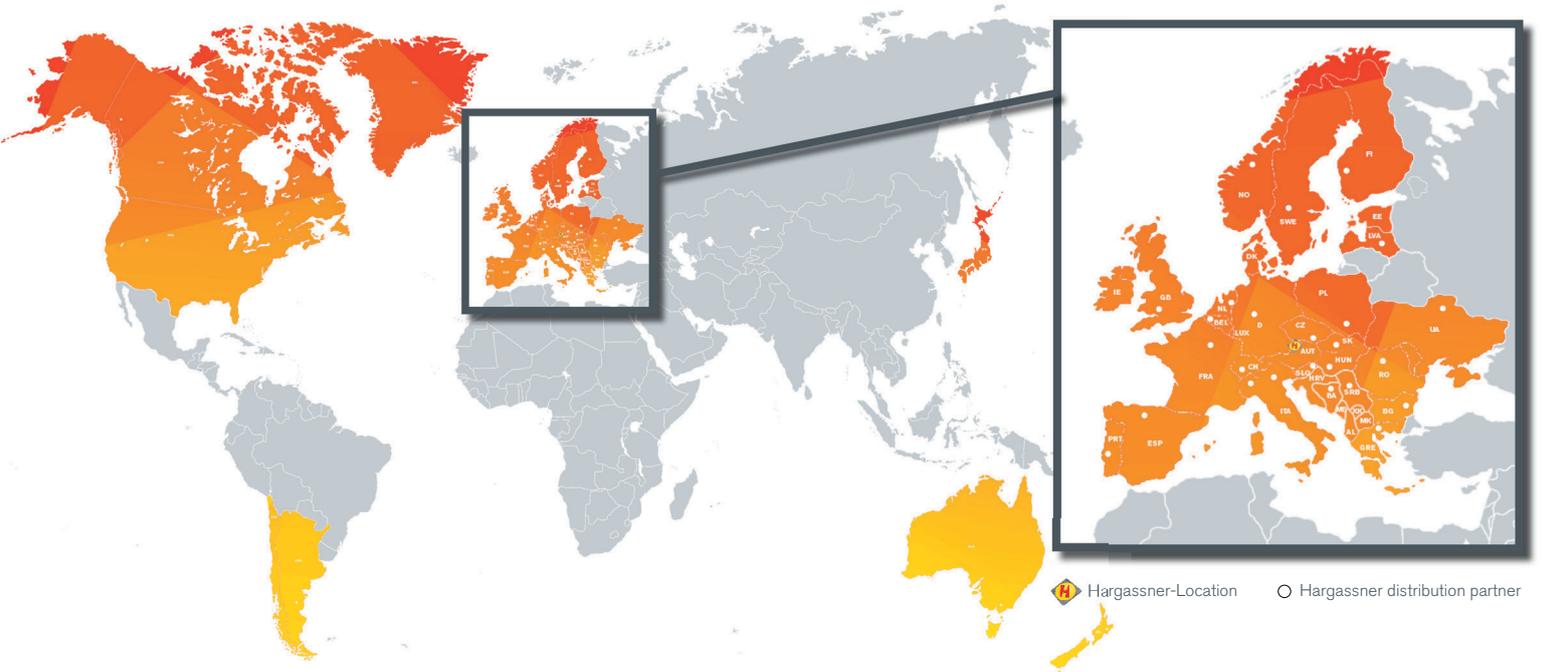
Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der allgemeinen Geschäftsbedingungen der **Hargassner Ges mbH** werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

Beachten Sie unbedingt die **Sicherheitshinweise**. Nur Hargassner-Ersatzteile oder von der **Hargassner Ges mbH** freigegebene, gleichwertige Ersatzteile verwenden. Im Zuge der technischen Entwicklung behalten wir uns Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.

Bei allen Rückfragen bitte unbedingt die **Seriennummer** der **Holzfeuerungsanlage** angeben.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit der **Holzfeuerungsanlage** von Hargassner.

Your expert for **PELLET** | **WOOD LOG** | **WOOD CHIP** HEATING



hargassner.com

AUSTRIA

HARGASSNER Ges mbH
Anton Hargassner Strasse 1
A-4952 Weng
Tel. +43 (0) 77 23 / 52 74
Fax +43 (0) 77 23 / 52 74 - 5
office@hargassner.at

GERMANY

HARGASSNER DE GmbH
Heraklithstraße 10a
D-84359 Simbach/Inn
Tel. +43 (0) 77 23 / 52 74
Fax +43 (0) 77 23 / 52 74 - 5