

Primärofenstation PS 04

Anschlussgruppe für wodtke Waterplus Geräte

Wir freuen uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.

Bitte lesen Sie vor Einbau und Inbetriebnahme der Primärofen-Station unbedingt die Anleitung! Diese enthält wichtige Hinweise! Bitte beachten Sie auch die separate Bedienungsanleitung für das wodtke Waterplus Gerät.

Ihre wodtke GmbH.

wodtke

Allgemeines / Sicherheitshinweise

Wichtige Hinweise

Betrieb mit Pellet Primäröfen Waterplus:

Die Anschlussgruppe PS 04 gibt keine Steuersignale an den Pellet-Primäröfen. Für die Steuerung des Pellet-Primäröfen wird ein separater Heizungsregler benötigt, der Steuersignale (z. B. geführt über einen Raum-, Witterungs-, Speicher-, oder Heizkreisfühler) wie „EIN / AUS“ bzw. „MIN. / MAX.“ an den Pellet-Primäröfen gibt.

Betrieb mit allen wodtke Waterplus Geräten:

Die Anschlussgruppe PS 04 dient ausschließlich der richtigen hydraulischen Anbindung inklusive Rücklaufanhebung des Waterplus Gerätes an den Speicher oder Heizkreis. Hierzu benötigt die PS 04 ein externes Signal (230 V, 50/60 Hz) zur Ansteuerung der eingebauten Umwälzpumpe.

Sicherheitshinweise

Der Betreiber ist verpflichtet, sich vor Inbetriebnahme der Primäröfen-Station PS 04 anhand der Bedienungsanleitung ausreichend über das Gerät zu informieren.

Installation, Montage, Erstinbetriebnahme, Wartungs- und Servicearbeiten sowie Reparaturen dürfen nur durch einen Fachbetrieb ausgeführt werden. Der Betreiber ist seitens des Fachhändlers ausreichend einzuweisen – hierbei ist besonders auf die richtige Bedienung der Anlage hinzuweisen. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.

Grundsätzlich kann das wodtke Waterplus Gerät in Deutschland erst in Betrieb genommen werden, wenn der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister die Betriebserlaubnis erteilt hat.

Die jeweils gültigen technischen Regeln und die jeweils gültigen länderspezifischen Vorschriften (z.B. Landesbauordnungen, FeuVO etc.) sind zu beachten.

Benutztes Gefahrensymbol:



Achtung! Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.

Benutztes Hinweissymbol



Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---------------------------------------------------------------------|----------|
| Allgemeines / Sicherheitshinweise | 2 |
| Wichtige Hinweise | 2 |
| Sicherheitshinweise | 2 |
| Inhaltsverzeichnis | 2 |
| Technische Daten | 3 |
| wodtke Primäröfenstation PS 04 | 3 |
| Funktionsbeschreibung | 3 |
| Aufbau der Primäröfenstation PS 04 | 4 |
| Installation & Montage der Primäröfenstation PS 04 | 5 |
| Rücklaufanhebung | 5 |
| Ansteuerung der Umwälzpumpe | 5 |
| Montage Isolationsschale/ Anschlussgruppe | 5 |
| Montage Ausdehnungsgefäß | 5 |
| Schwerkraftbremse | 5 |
| Hydraulischer Anschluss | 6 |
| Rücklaufanhebung | 7 |
| Anschluss der Umwälzpumpe | 8 |
| Einstellung der Umwälzpumpe | 8 |
| Einregulierung der Rücklaufanhebung | 8 |

Technische Daten

wodtke Primärofenstation PS 04

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsspannung | 230 V AC; 50 / 60 Hz |
| Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe) (Gehäuse ohne Verschraubungen mit Mischventil) | ca. 310 x 480 x 200 mm |
| Gewicht | ca. 14 kg |
| Anschlussgröße der Klemmringverschraubungen | DN 20 (22 x 1) |
| Umwälzpumpe | Wilo Yonos Para RS25/6 RKC |
| Sollwert für Umwälzpumpe „EIN“ (externes Signal notwendig) | 50°- 60°C gemessen im Wasserwärmetauscher des wodtke Waterplus Gerätes |
| Einstellbereich des Temperaturreglers mit Tauchfühler | 40° – 70 °C |
| Sollwert für Rücklauftemperatur | 55°C am Eintritt des Rücklaufes in das wodtke Waterplus Gerät |

Funktionsbeschreibung

Die Primärofenstation PS 04 enthält alle Bauteile, die für den hydraulischen Anschluss eines wodtke Waterplus Gerätes an das Heizsystem notwendig sind. Alle Bauteile der Primärofenstation befinden sich in einem wärmeisolierten Gehäuse. Die Verbindung zum Waterplus Gerät und zum Speicher bzw. an das Heizsystem erfolgt auf einfachste Art mit Hilfe von Klemmringverschraubungen. Die Rücklaufanhebung ist als Dreiwege-Mischer mit Temperaturregler ausgeführt.

Aufbau der Primärfenstation PS 04

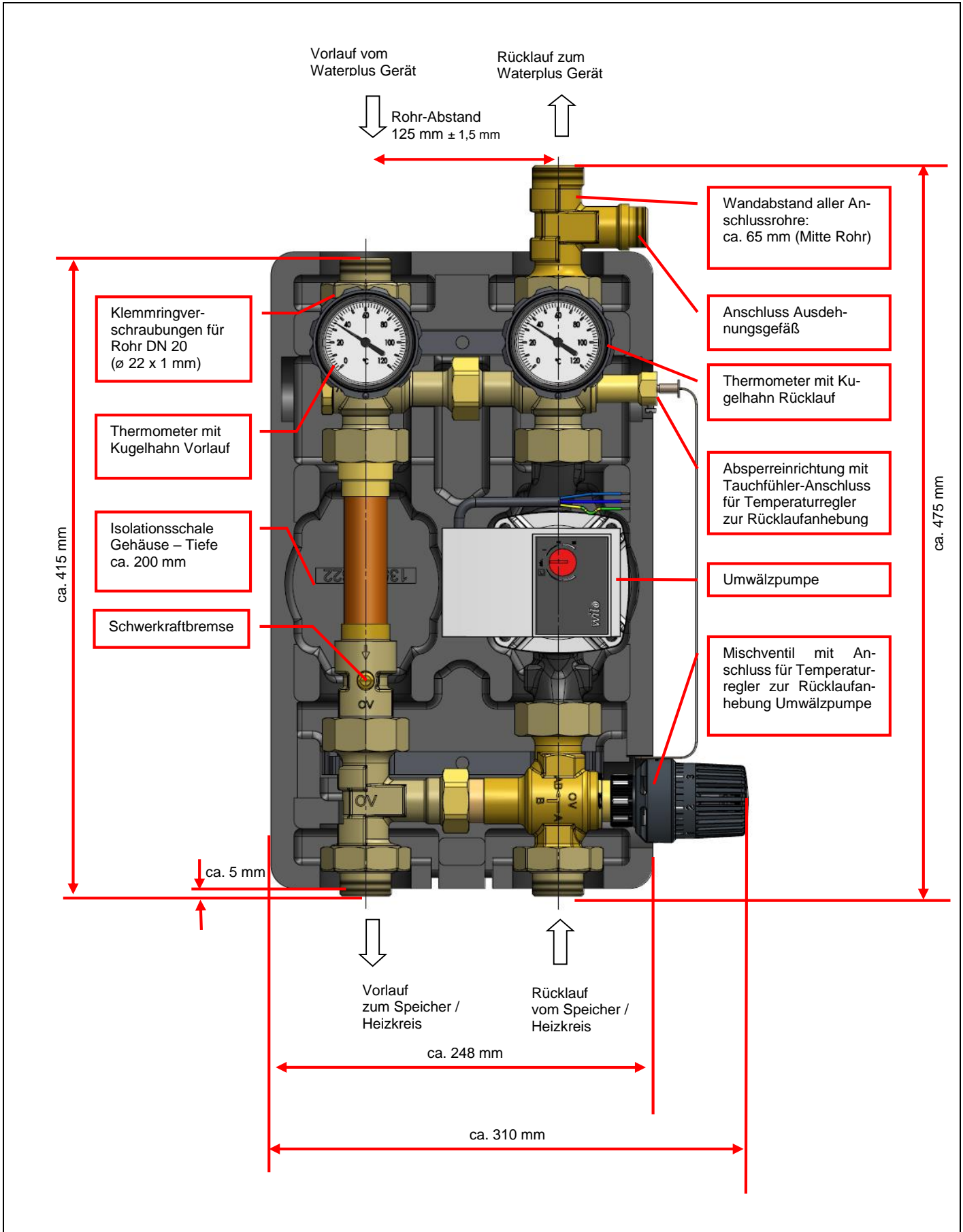


Abb. 1: Aufbau der Primärfenstation PS 04

Rücklaufanhebung



Die Solltemperatur am Eintritt des Rücklaufs in das Waterplus Gerät soll 55°C betragen, damit Kondensat- und Teerbildung verhindert wird.

Die Primärofenstation sollte möglichst nahe am Waterplus Gerät montiert werden, damit die Mischtemperatur am Mischventil auch der Rücklaufumtemperatur am Wasserwärmetauscher entspricht.

Die Verbindungsleitungen zwischen dem wotke Waterplus Gerät und der PS 04 sind aus diesem Grund zu isolieren, damit hierüber keine Wärmeabgabe erfolgt. Bei Bedarf kann am Temperaturregler eine höhere Mischtemperatur eingestellt werden, wenn die Rücklaufumtemperatur am Gerät trotz dieser Maßnahmen zu gering ausfällt (z.B. bei großer Länge der Verbindungsleitungen).

Ansteuerung der Umwälzpumpe

Die Ansteuerung der Umwälzpumpe der PS 04 muss über die Temperatur im Wasserwärmetauscher des Waterplus Ofens erfolgen.

Hierzu ist ein Fühler "FKY" im Wasserwärmetauscher vorgesehen. Bei einer Temperatur von 50° - 60°C im Wasserwärmetauscher muss die Umwälzpumpe eingeschaltet werden (z.B. Ausgang „Pumpe“ bei wotke S4- und S5-Steuerung oder über den Elektronik-Thermostat ET2 wotke Artikelnummer 095048).

Wird die Umwälzpumpe zu spät eingeschaltet (> 60°C) besteht die Gefahr, dass Sicherheitseinrichtungen im Wasserwärmetauscher auslöst werden. Um Schwitzwasser beim Kaltstart zu vermeiden sollte die Umwälzpumpe nicht unter 50°C eingeschaltet werden.

Montage Isolationsschale/ Anschlussgruppe

Die rückseitige Isolierschale wird mit den zwei in der Isolierung vormontierten Wandhalterungen an die Wand geschraubt. Die Anschlussgruppe wird dann einfach in die Wandhalterungen geklemmt.

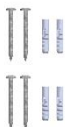


Abb. 2: Isolationsschale mit Wandhalterungen

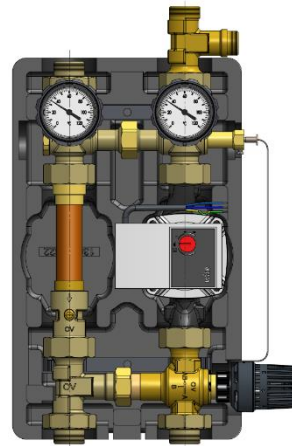


Abb. 3: Geklemmte Anschlussgruppe

Der Anschluss an das Rohrnetz erfolgt mit den beiliegenden 22er-Schneidringverschraubungen. Die vordere Isolierung wird einfach aufgesteckt; Deckel und Rückwand passen bündig zusammen.

Montage Ausdehnungsgefäß

Das Ausdehnungsgefäß wird mittels des beiliegenden Panzerschlauches (Schlauchlänge beachten!) am Rücklaufstrang der Primärofenstation am bereits montierten Stutzen angeschlossen (siehe Bild Seite 4). Es liegen eine Wandhalterung und Dübel für das Ausdehnungsgefäß bei.

Separate Anleitung Ausdehnungsgefäß beachten.

Achtung: Das Ausdehnungsgefäß ist seit der Preisliste Juli 2016 kein Bestandteil des

Schwerkraftbremse

Die Schwerkraftbremse verhindert die selbsttätige Eigenzirkulation des Wassers (bedingt durch Dichteunterschiede aufgrund unterschiedlicher Temperaturen) im Wasserkreislauf. Sie muss, wie abgebildet, eingestellt sein.

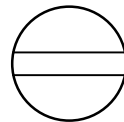
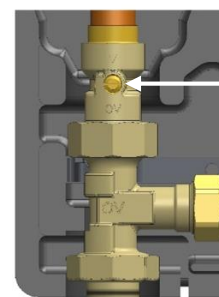


Abb. 4: Korrekte Einstellung Schwerkraftbremse



Schwerkraftbremse

Abb. 5: Stellschraube Schwerkraftbremse

Installation & Montage der Primärofenstation PS 04

Hydraulischer Anschluss

Vor- und Rücklaufleitungen des Waterplus Gerätes werden oben an die Primärofenstation angeschlossen. Die Klemmringverschraubungen sind bei der Montage zu kontern.

Die unteren Klemmringverschraubungen dienen zum Anschluß von Vor- und Rücklaufleitung an den Speicher bzw. an das Heizsystem.

Wir empfehlen, die Vor- und Rücklaufleitungen in DN 20 (22 x 1) auszuführen.
Die bauseitige Montage von Spül- und Entleerhähnen zwischen Ofen und Primärofenstation wird empfohlen.

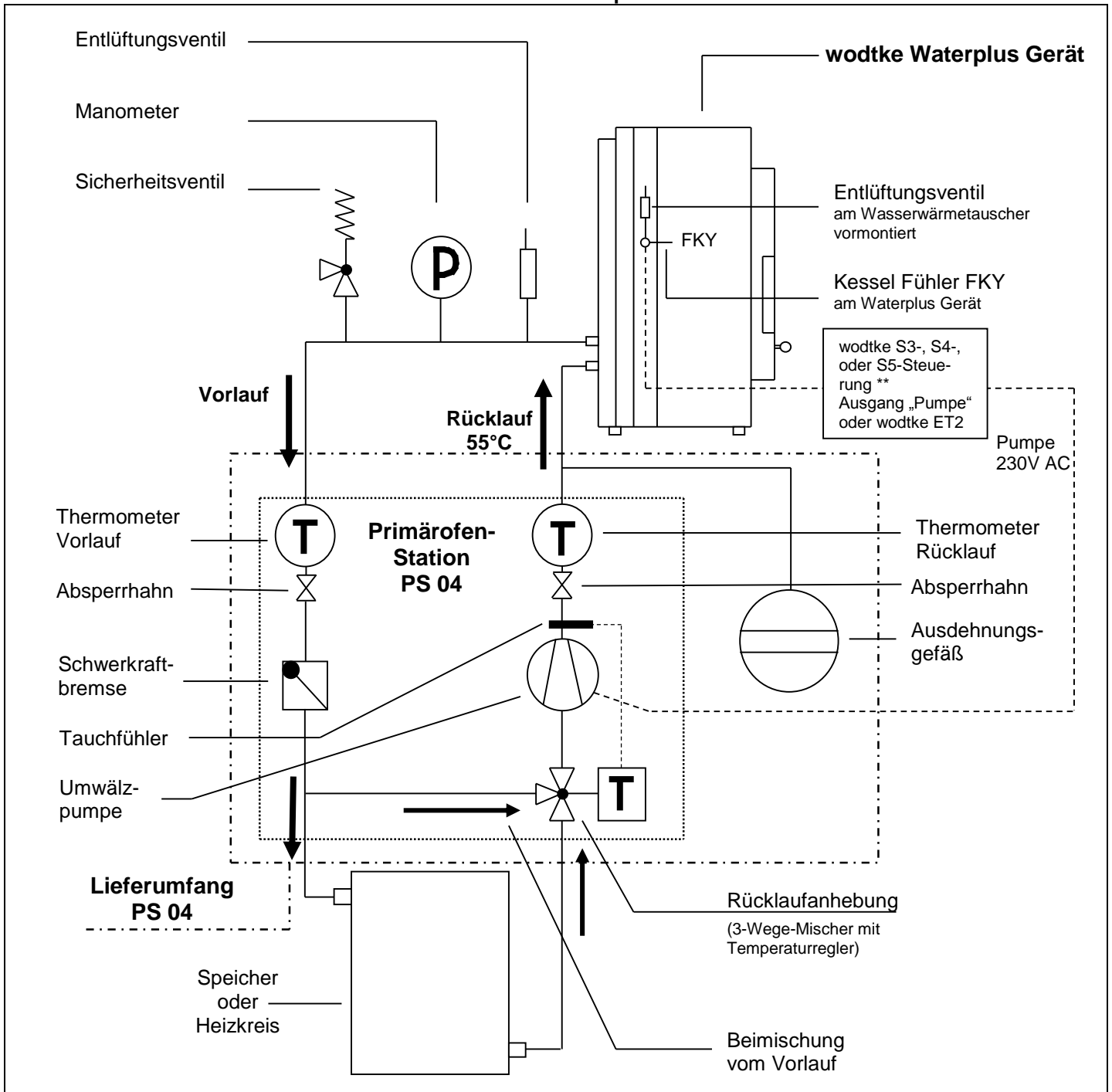


Abb. 6: Anschlussschema PS 04

Hinweis:

Dieses Beispiel erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ersetzt keine fachgerechte Planung und Montage. Alle Rechte und technische Änderungen vorbehalten. Alle relevanten technischen Regeln und sonstige Vorschriften / Vorgaben sind zu beachten.

** Bei wodtke Geräten mit Steuerung S1/S2 ist als Zubehör zusätzlich der Elektronik-Thermostat ET2 notwendig.

Installation & Montage der Primärofenstation PS 04

Rücklaufanhebung

Funktion: Die Rücklaufanhebung sorgt dafür, dass die Rücklauftemperatur zum Waterplus Gerät konstant bei ca. 55°C und somit oberhalb des Taupunktes liegt. Dies geschieht über eine Beimischung von heißem Vorlaufwasser zum kalten Rücklaufwasser (Bypassleitung in der Primärofenstation). So wird die Bildung von Kondensat in der Heizgasführung des Wasserwärmehaushalters wirkungsvoll verhindert.



Die Rücklaufanhebung ist mit Hilfe eines manuellen Temperaturreglers realisiert. Dieser Regler liegt der PS 04 als Zubehör bei und muss vor Inbetriebnahme, wie nachfolgend beschrieben, montiert werden.

Montage des Temperaturreglers

1. Schutzkappe vom 3-Wegemischer abschrauben.

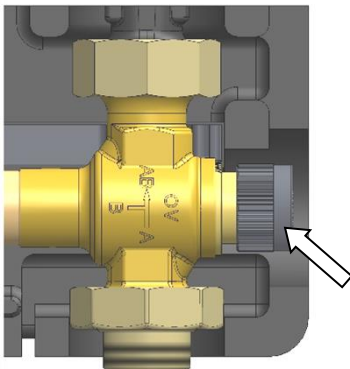


Abb. 7: Entfernen der Schutzkappe

2. Temperaturregler am 3-Wegemischer durch Verschrauben montieren.

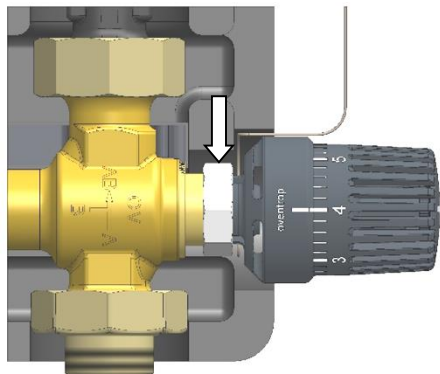


Abb. 8: Montieren des Mischventils

3. Fühler vollständig (bis Anschlag) in die Tauchhülse einsetzen und mit 6-kt-Schraube sichern.



Sicherungsschraube (Abb. 9) nur leicht anziehen, damit der Fühler nicht beschädigt wird!

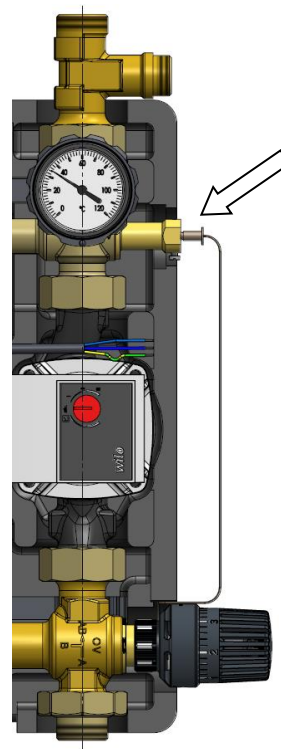


Abb. 9: Montieren Fühler

4. Der Fühlerdraht verschwindet (zur Spirale aufgewickelt) hinter der Isolierung.



Abb. 10: Fertig montierte PS 04

Installation & Montage der Primärofenstation PS 04

Anschluss der Umwälzpumpe



Diese Arbeiten dürfen nur durch eine ausreichend qualifizierte Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Die Umwälzpumpe ist mit 230 V (50 / 60 Hz) zu versorgen und muss bei 50° - 60°C im Wasserwärmetauscher eingeschaltet werden. Je nach Ofentyp wird die Umwälzpumpe über die wodtke S4 bzw. S5-Steuerung, wodtke ET 2 oder ein anderes externes Signal angesteuert. Der richtige Anschluss kann der entsprechenden Anleitung entnommen werden.

Einstellung der Umwälzpumpe

Durch Drehen des Bedienknopfes wird das Symbol der Regelungsart gewählt und die gewünschte Förderhöhe / Konstant-Drehzahl eingestellt. Siehe Abb. 11 Pos. 1

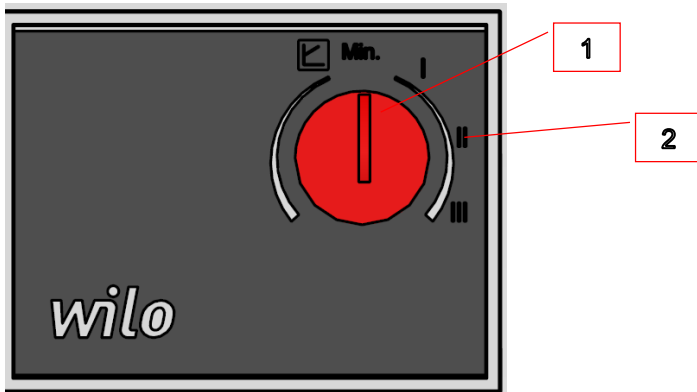


Abb. 11: Bedienfeld der Wilo Yonos Para RS25/6 RKC

Für den Betrieb mit einem wodtke Waterplus Gerät muss eine Konstantkennlinie (Einstellung I, II oder III) ausgewählt werden. Siehe Abb. 11 Pos. 2. Es empfiehlt sich mit der höchsten Drehzahlstufe (III) zu beginnen und dann auf eine niedrigere Stufe zu schalten. Dabei muss beachtet werden, dass die Temperatur im Wasserwärmetauscher nicht so hoch wird, dass Sicherheitseinrichtungen ansprechen. Bitte lesen Sie dazu die entsprechende Anleitung des verwendeten wodtke Waterplus Gerätes.



Das wodtke Waterplus Gerät sollte dauerhaft mit ca. 600 l/h durchströmt werden.

Einregulierung der Rücklaufanhebung



Die Solltemperatur direkt am Eintritt des Rücklaufs in den Wasserwärmetauscher ist 55 °C.

Zum Einstellen der Rücklaufanhebung wie folgt vorgehen:

1. Handrad des Temperaturreglers durch Drehen in Stellung 5.5 - 6 bringen (das entspricht einer Mischtemperatur von ca. 55 °C).

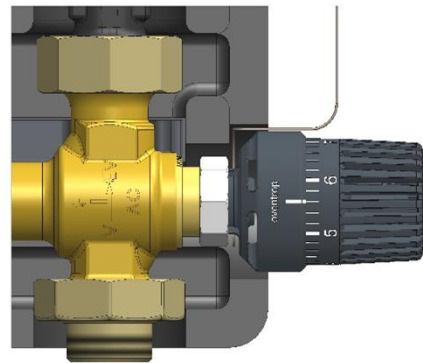


Abb. 12: Handrad Rücklaufanhebung

2. Dann den Temperaturregler schrittweise soweit verdrehen, bis sich bei mittlerer Leistung des Waterplus Gerätes (stationärer Betrieb, mindestens 1 Stunde) und normaler Betriebsweise der Verbraucher eine Rücklaufanhebung von 55 °C einstellt (Ablesen am Thermometer im Rücklauf der PS 04). Hierbei auch Hinweis auf zur Leitungslänge / Isolierung und Rücklaufanhebung am Eintritt in den Wasserwärmetauscher beachten.

Bei großer Leitungslänge zwischen der PS 04 und Waterplus Gerät, muss die Mischtemperatur eventuell etwas höher gewählt werden, damit direkt am Wasserwärmetauscher auch noch 55 °C anliegen. Rücklaufanhebung aber nicht über 65 °C einstellen, da sonst am Gerät zu hohe Rücklaufanhebungen anliegen und eventuell automatisch über die eingebauten Fühler die Leistung zurückregelt oder Sicherheitseinrichtungen ansprechen.