# HEIZKRAFT STATION90

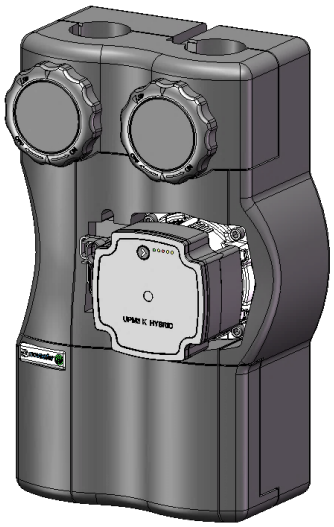
## HEIZUNGSPUMPENGRUPPE, ISOLIERT, 2 KREISE MIT EINEM MISCHER& VERTEILER

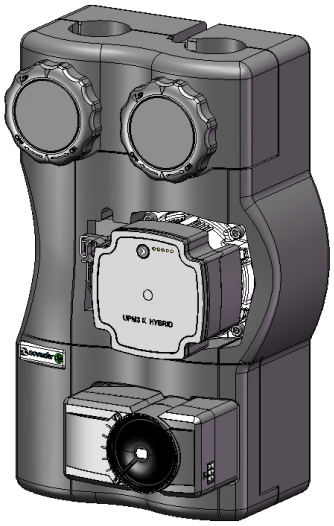
HEIZKRAFT™

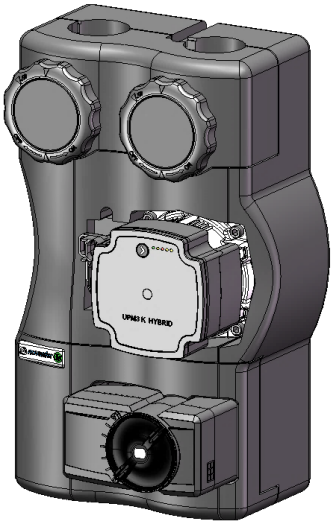
DN20 · **ACHSABSTAND 90 mm**

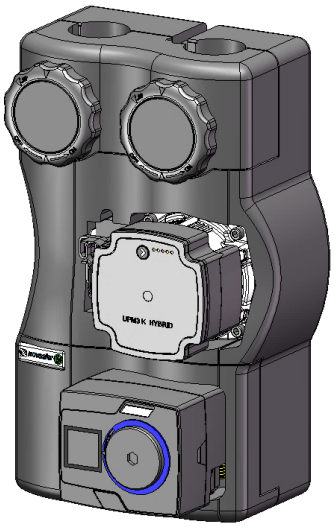
*für Heiz- und Kühlsysteme*

INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNG









# INHALTSVERZEICHNIS

**INHALTSVERZEICHNIS** ..... 2

**1 SICHERHEITSANWEISUNGEN** ..... 3

**2 ALLGEMEINE INFORMATIONEN** ..... 4

2.1 VERPACKUNG ..... 4
2.2 SERIE ..... 4
2.3 BEISPIEL FÜR INDIKATIVE SCHEMEN ..... 4
2.4 KOMPONENTEN ..... 5
2.5 ABMESSUNGEN UND VERKABELUNG ..... 5
2.6 TECHNISCHE DATEN ..... 6
2.7 MONTAGE POSITION ..... 7

**3 INSTALLATION** ..... 8

3.1 ENTFERNEN DER ISOLIERUNG ..... 8
3.2 EINFACH- ODER MEHRFACHINSTALLATION ..... 8
3.3 HYDRAULISCHER ANSCHLUSS ..... 9
3.4 ANSCHLUSS D. PUMPENSTROMKABELS ..... 9
3.5 TEMPERATURSENSOR IN DER HEIZ-/KÜHLVERSORGUNG ..... 10
3.6 MISCHERMOTOR ..... 10
3.7 POSITION DES MISCHVENTILS ..... 11

**4 INBETRIEBNAHME** ..... 12

4.1 SPÜLEN ..... 12
4.2 BEFÜLLEN UND ENTLÜFTEN ..... 12
4.3 EINSTELLUNGEN ..... 13
4.4 WIEDERANBRINGEN DER ISOLIERUNG ..... 13

**5 ZUBEHÖR** ..... 14

5.1 THERMOMETER-KIT MONTAGE AN ZU- UND RÜCKLAUFHAHN ..... 14

**6 WARTUNG** ..... 15

6.1 REGELMÄSSIGE WARTUNG ..... 15
6.2 AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN ..... 15

*= WERKSEINSTELLUNG*

# 1 SICHERHEITSANWEISUNGEN

**Diese Anweisungen sind ein integraler und wesentlicher Bestandteil des Produkts. Lesen Sie die Anweisungen und Warnhinweise sorgfältig durch, da sie wichtige Informationen zur sicheren Installation, Nutzung und Wartung enthalten.**

Die Gruppe STATION90 ist die hydraulische Lösung für das Management des Systemfluids in modernen Heiz- und Kühlsystemen. Die maximale Effizienz eines Generators (z.B. einer Wärmepumpe) hängt auch von einer guten Verwaltung und Verteilung des technischen Wassers im Sekundärkreislauf ab. Perfekte Zirkulation und hervorragende Isolierung sind die Hauptmerkmale der Gruppe STATION90. Eine flexible hydraulische Gruppe, die sich an die unterschiedlichen Größen der heute auf dem Markt erhältlichen Generatoren anpasst, um deren Erträge zu optimieren, aber auch perfekt für alle Energieverteilungssysteme Heizung und/oder Kühlung durch Fußböden, Decken, Gebläsekonvektoren und Heizkörper.

**WARNHINWEISE: Diese Anweisungen müssen vor der Installation und Wartung des Produkts gelesen und verstanden werden. ACHTUNG! DIE NICHTBEACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN ZU EINER SICHERHEITSGEFAHR FÜHREN!**

**Das Produkt muss von qualifiziertem Fachpersonal gemäß den nationalen Vorschriften und/oder den relevanten lokalen Anforderungen installiert werden.**
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen, falschen oder unvernünftigen Gebrauch oder das Nichtbefolgen der Anweisungen in diesem Handbuch entstehen.
Die Konstruktion, Installation, Wartung und alle anderen Eingriffe müssen gemäß den geltenden Vorschriften und den vom Hersteller bereitgestellten Anweisungen durchgeführt werden.
Eine falsche Installation kann Schäden an Personen, Tieren und Sachen verursachen, für die der Hersteller nicht verantwortlich ist.
Die Gruppe wird in einer Kartonverpackung geliefert. Entfernen Sie die Verpackung und überprüfen Sie die Unversehrtheit des Geräts und die Vollständigkeit der Lieferung. Bei Nichtübereinstimmung wenden Sie sich an den Lieferanten.

**WICHTIG: Gefahr eines elektrischen Schlags. Spannungsführende Teile. Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie die Produktabdeckung öffnen. Führen Sie die elektrischen Anschlüsse mit Leitern des entsprechenden Querschnitts aus.**

Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsplatz in Bezug auf Beleuchtung, Belüftung und Stabilität geeignete hygienische Bedingungen aufweist. Installieren Sie das Modul an einer festen Wand, die keinen Vibrationen ausgesetzt ist. Beschädigen Sie keine vorhandenen Rohre beim Bohren von Löchern in die Wand.

Stellen Sie bei einer direkten Verbindung zu einem Primärspeicher sicher, dass das Befestigungssystem für den Einsatz geeignet ist. Bewegen Sie das Gerät mit den erforderlichen Schutzvorrichtungen und der erforderlichen Vorsicht. Entleeren Sie die Räume, die heißes Wasser enthalten könnten, indem Sie die Entlüftungen vor dem Handhaben aktivieren.

Schützen Sie beim Bewegen des Geräts die Rohre und Anschlusskabel, um Beschädigungen zu vermeiden. Setzen Sie alle Sicherheits- und Steuerfunktionen, die durch einen Eingriff am Gerät betroffen sind, zurück und überprüfen Sie deren Betrieb, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

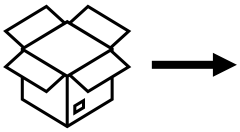
Achten Sie bei der Installation darauf, dass die offenen Enden der Rohre gegen Schmutz geschützt sind.

Dieses Handbuch bezieht sich auf Produkte, die in ihrer Standardkonfiguration geliefert werden. Es kann jedoch Versionen geben, bei denen bestimmte Komponenten oder Funktionen von den beschriebenen abweichen. Es wird empfohlen, besondere Aufmerksamkeit auf die allgemeinen Sicherheitsregeln zu legen.

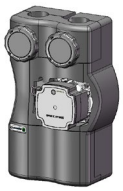
**DER HERSTELLER BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, DIE PRODUKTTECHNISCHEN DATEN UND DIE DOKUMENTATION JEDERZEIT ZU ÄNDERN ODER ZU VERBESSERN UND ALLE FÜR NÜTZLICH ODER NOTWENDIG GEHALTENEN ÄNDERUNGEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN.**

# 2 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

## 2.1 VERPACKUNG



STATION90



Pumpenstrom-kabel

Installations- u. Wartungsanleitung

Pumpeneinstellungs - hinweise

Wandbefestigungs-set

\+

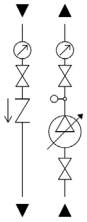
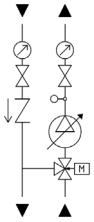
Nur für STATION90 mit Mitschermotor

Motoreinstellungs - hinweise

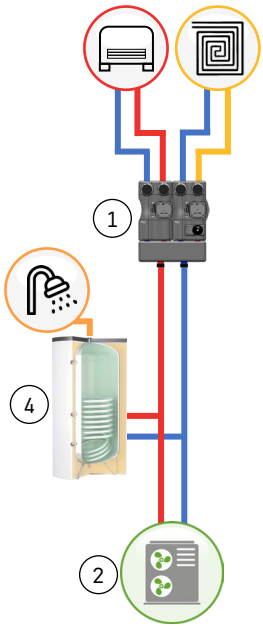
2 Fühler

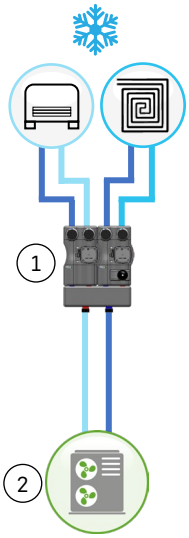
Außentemperatur-fühler

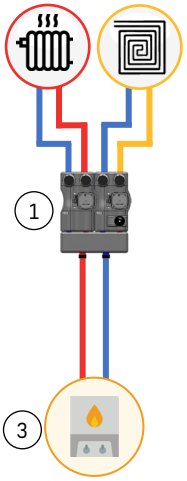
## 2.2 SERIE

| Ausführung | **STATION 90 Direkt** | **STATION 90 Gemischt** |
|---|---|---|
| DN | DN20 | DN20 |
| Motor | / | 3 Punkt · 0÷10 V · Motorsteuerung |
| Funktion |  |  |

## 2.3 BEISPIEL FÜR INDIKATIVE SCHEMEN



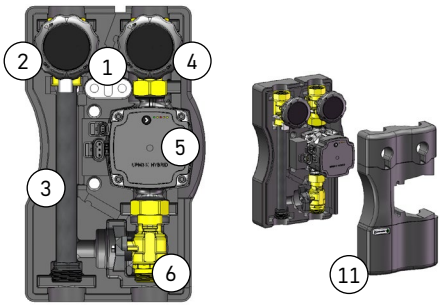

1. HEIZUNGSPUMPENGRUPPE **STATION 90**
2. Wärmepumpe (Heizen und Kühlen)
3. Gasheizung
4. Warmwasserspeicher

ACHTUNG: Indikatives Prinzipschema, das nicht als Installationsprojekt gültig ist. Dieses Diagramm enthält nicht alle zur ordnungsgemäßen Installation erforderlichen Absperr- und Sicherheitsvorrichtungen. Nationale und internationale Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien müssen eingehalten werden.

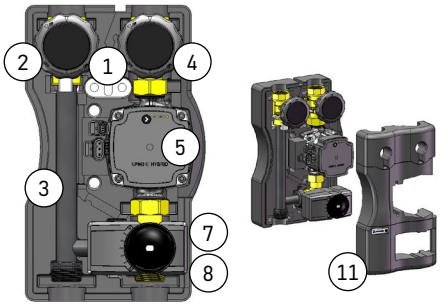
## 2.4 KOMPONENTEN

1. Montagehalterung
2. Rücklaufhahn und Rückschlagventil (ausschaltbar)
3. Rücklaufrohr
4. Vorlaufhahn und Temp. Sensor Hülse bei Modellen für Heizen/Kühlen
5. Umwälzpumpe
6. Absperrhahn
7. Mischventil
8. Motor 3 Punkte
9. Motor 0÷10 V
10. Motorsteuerung
11. Isolierung

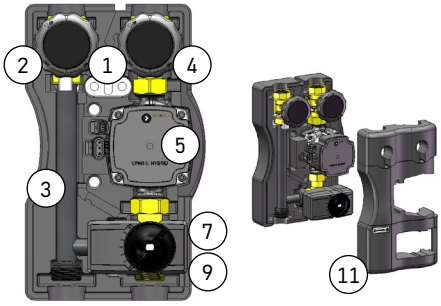
**Direkt**



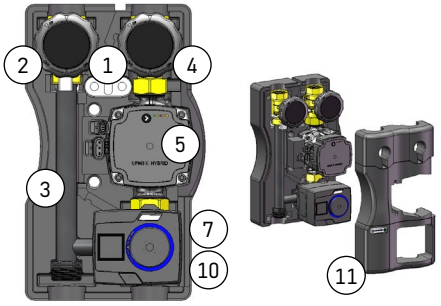

**3 Punkt Mischermotor**




**0÷10 V Mischermotor**




**Motorsteuerung**

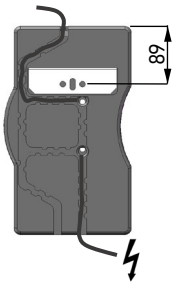



## 2.5 ABMESSUNGEN UND VERKABELUNG

*SEKUNDÄRKREIS*

*HEIZQUELLE*

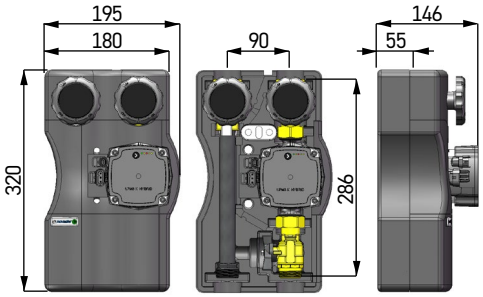
*Rück-ansicht*



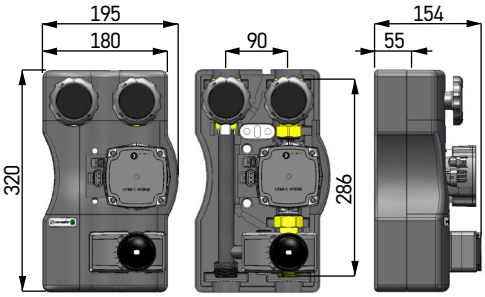

Möglichkeit, das Pumpenkabel und eventuelle Motorkabel des Mischventils und des Temperatursensors zu führen. Es ist möglich, an den angegebenen Punkten ein Loch zu machen und die Kabel den angegebenen Pfaden zu folgen.

Anschluss Sekundärkreis: 1" IG
Anschluss Heizquelle: 1" AG
Pumpe: 130 mm · Anschluss G 1"

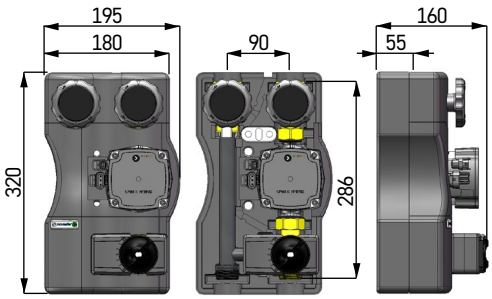
**Direkt**



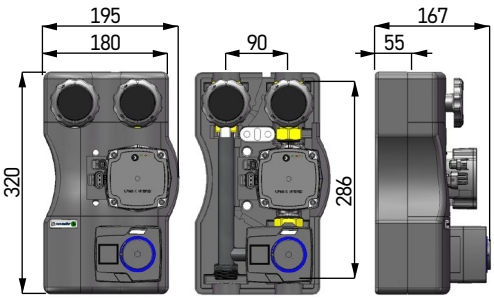

**3 Punkt Mischermotor**




**0÷10 V Mischermotor**




**Motorsteuerung**



## 2.6 TECHNISCHE DATEN

| STATION 90 | DN20 |
|---|---|
| Betriebsdruck | 1÷10 bar (100÷1000 kPa) |
| Betriebstemperatur | 2÷110 °C |
| Wärmeträgermedium | Water oder Water + Glykol max. 30% |
| Stromverstorgung | 230 V ~50 Hz |
| Max. Durchflussrate Direkte Gruppe* | 2100 L/h · Kv 4,5 |
| Max. Durchflussrate Gemischte Gruppe* | 2000 L/h · Kv 3,6 |
| Max. Leistung Direkte Gruppe* | ΔT 8 °C · 17 kW / ΔT 10 °C · 21 kW / ΔT 15 °C · 32 kW / ΔT 20 °C · 42 kW |
| Max. Leistung Gemischte Gruppe* | ΔT 8 °C · 16 kW / ΔT 10 °C · 20 kW / ΔT 15 °C · 30 kW / ΔT 20 °C · 40 kW |
| Fühlerhülse | Fühler Ø6 mm |
| Isolierung | Expandiertes Polypropylen Schwarz· λ 0,036 W/mK (ISO 8301) · 40 g/L |
| Anschluss Sekundärkreis | 1" IG |
| Anschluss Heizquelle | 1" AG |
| Pumpe | 130 mm · Anschluss G 1" |
| Isolierung Pumpe | Komplett auch seitlich |
| Rücklaufleitung | Kupfer mit schwarzer KTL-Beschichtung |
| Rückschlagventil | Vorhanden (herausnehmbar) |

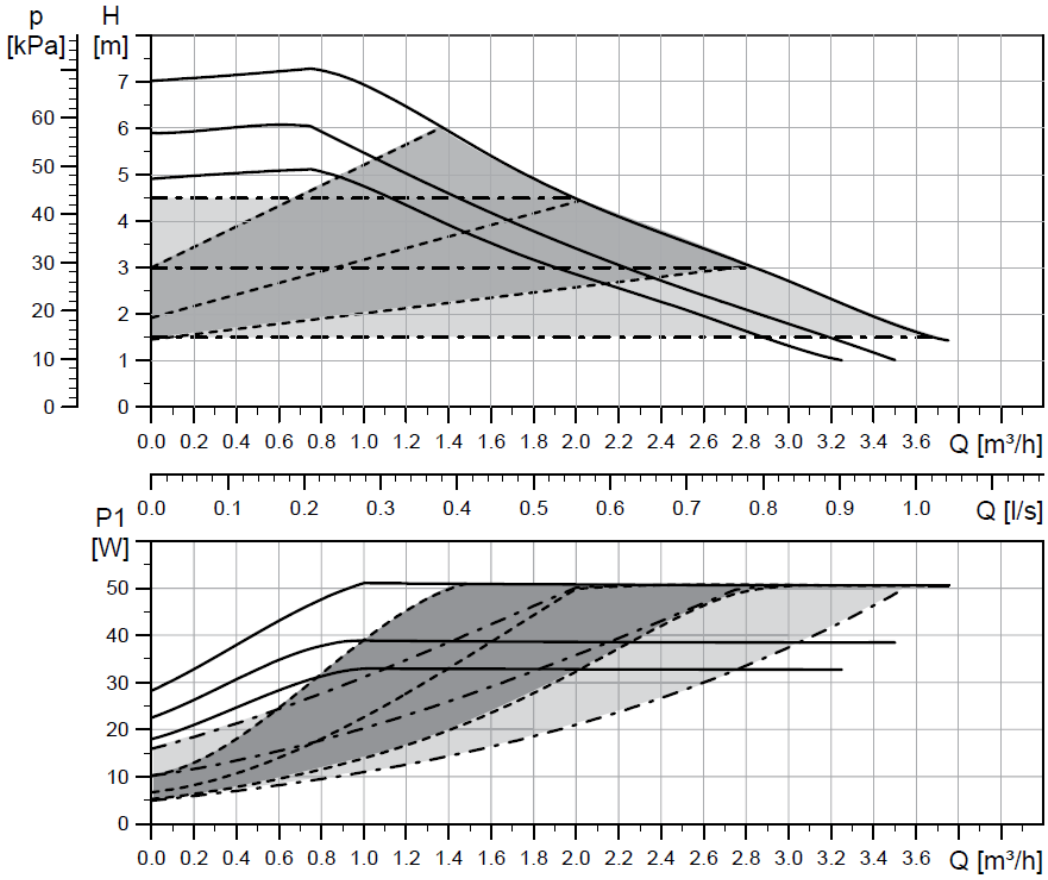
** Angenommene Restförderhöhe von 2m*

PED 2014/68/UE

Isolierung gemäß EnEV 2014

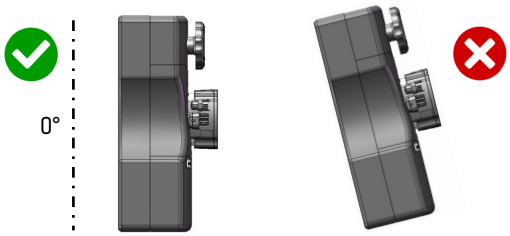
Entspricht der europäischen Richtlinie 2009/125/EG (ehemals EuP, Ökodesign-Richtlinie 2005/32/EG)

*Leistungskurve am Bsp. Pump Grundfos UPM3 K Hybrid*

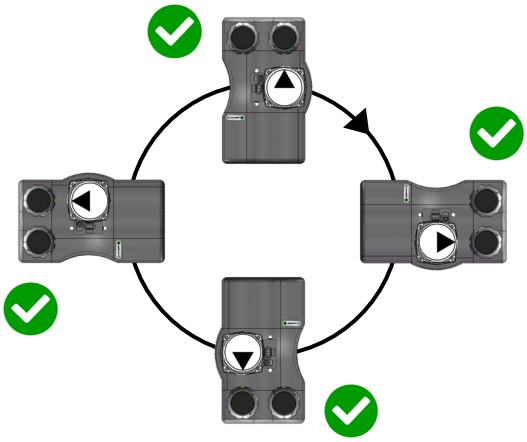



| Legende | Beschreibung |
|---|---|
| ——— | Konstante Kurve |
| - - - - - | Proportionaler Druck |
| —·—·— | Konstanter Druck |

## 2.7 MONTAGE POSITION

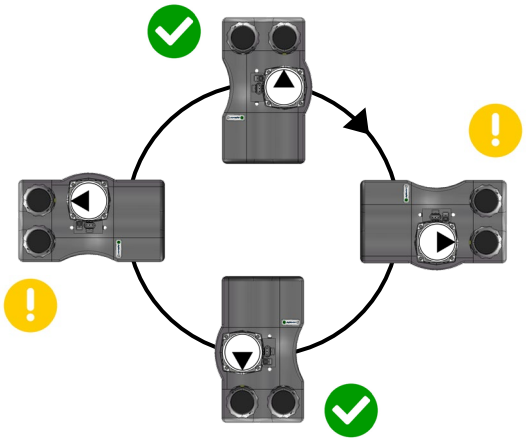



Heizsysteme



Heizsysteme: Wenn die Gruppen mit einem Verteiler montiert werden, prüfen Sie im Detail die möglichen Montagepositionen.

Kühlsysteme



Heizsysteme: Wenn die Gruppen mit einem Verteiler montiert werden, prüfen Sie im Detail die möglichen Montagepositionen.

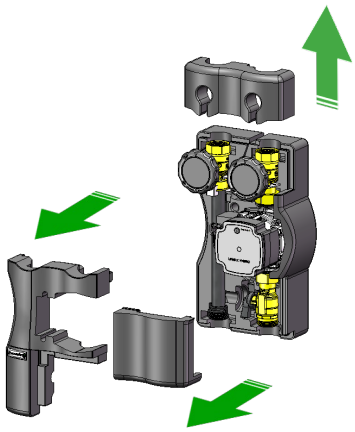
**Montageposition nicht empfohlen, aber mit Vorsicht möglich. Der Betrieb der Ablauföffnung zur Ableitung der kondensierten Flüssigkeit ist in dieser Konfiguration nicht optimal.**

Beispielsweise ist die Pumpenreihe Grundfos UPM3 K für Kondensationsanwendungen mit Wärmetrügermedien unterhalb der Umgebungstemperatur ausgelegt. Die zulässige minimale Medientemperatur kann bis zu -10 °C betragen. Das Statorgehäuse ist CED-elektrobeschichtet mit einer Ablauföffnung in zwei möglichen Positionen gemäß IPX4D.

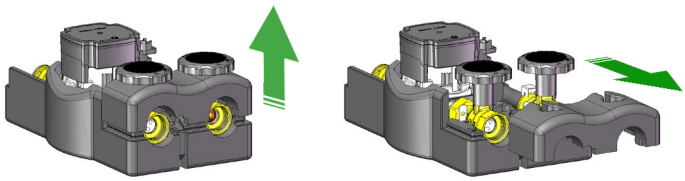
Überprüfen Sie das installierte Pumpenmodell: Das Vorhandensein von Ablauföffnungen kann je nach Modell variieren.

# 3 INSTALLATION

## 3.1 ENTFERNEN DER ISOLIERUNG

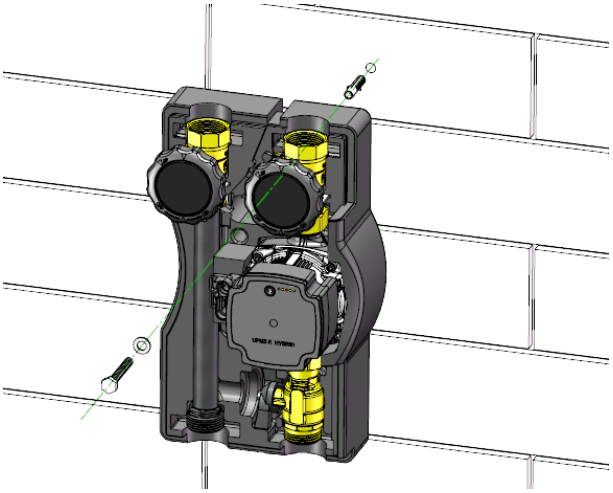


Um den oberen Teil der Isolierung zu entfernen, heben Sie die Isolierung bis zum Kontakt mit dem Hahnknopf an und entfernen Sie sie dann durch Ziehen nach oben.

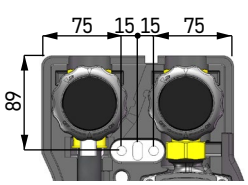


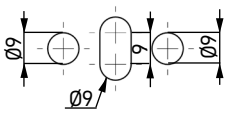
## 3.2 EINZEL- ODER MEHRFACHINSTALLATION

Einzelinstallation



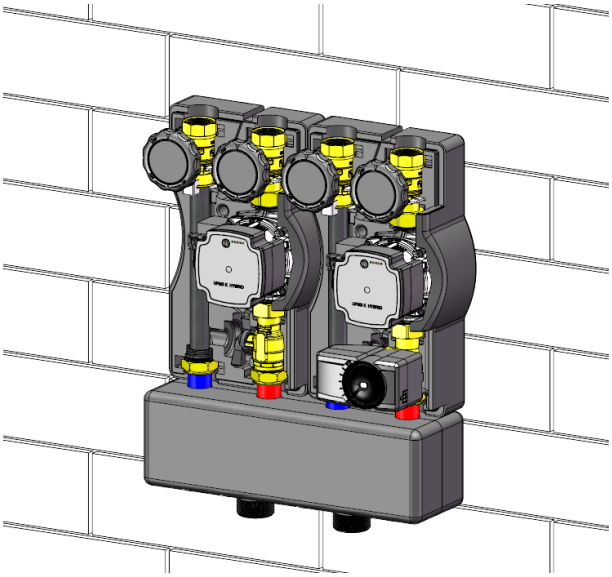
Wandbefestigungsset: Sie können wählen, ob Sie eine oder zwei Schrauben verwenden. Dübel: Ø8 x 40 mm




Beschädigen Sie keine vorhandenen elektrischen Kabel oder Rohre beim Bohren der Wand.
Überprüfen Sie, ob das Wandbefestigungsset für den Wandtyp geeignet ist, an dem die Gruppe befestigt wird, und ersetzen Sie es gegebenenfalls durch ein spezifisches und geeignetes Modell.

Mehrfachinstallation

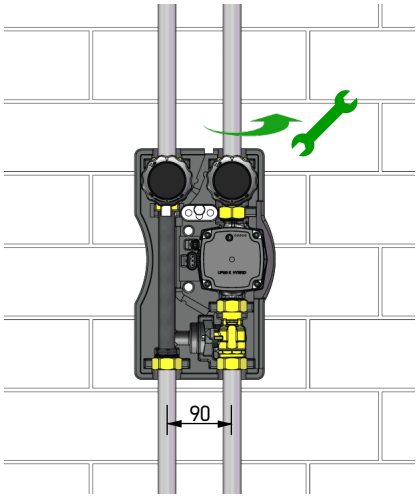


*Montagebeispiel*

Beachten Sie die Anweisungen des mit dem Verteiler gelieferten Handbuchs.

- Überprüfen Sie die korrekte Größe des Verteilers.
- **Überprüfen Sie die richtige Fließrichtung von Vorlauf und Rücklauf.**
- Überprüfen Sie die korrekte Verbindung der STATION 90 mit dem Verteiler (wenn der Verteiler nicht vom STATION 90-Hersteller geliefert wurde, prüfen Sie, ob Zubehör wie Kupplungen erforderlich sind).
- Wenn die Befestigung des Verteilers nicht stabil genug ist, befestigen Sie die Gruppen STATION 90 auch an der Wand.

## 3.3 HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

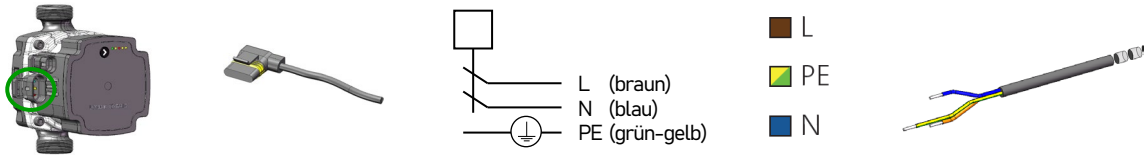



DN20 Anschluss 1" IG 30 Nm

- **Überprüfen Sie alle Verbindungen vor der Inbetriebnahme.**
- Verwenden Sie Dichtungen, die für den Kontakt mit der Systemflüssigkeit geeignet sind (achten Sie im Fall von Additiven oder Glykolanteilen darauf).
- Überprüfen Sie, ob das System alle Sicherheits- und Funktionsvorrichtungen besitzt, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Gruppe und des Systems sicherzustellen.

**Wenn die Gruppe für niedrige Versorgungstemperaturen (gemischte Gruppen) installiert wird, ist es obligatorisch, einen Sicherheitsthermostat stromabwärts der Gruppe zu installieren, der bei Problemen oder Temperaturschwankungen eingreift, die die Heizkreise beeinträchtigen könnten.**

## 3.4 ANSCHLUSS DES PUMPENSTROMKABELS




**Die elektrischen Anschlüsse müssen von fachkundigem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden.**
Beachten Sie stets die örtlichen Sicherheitsvorschriften!

Elektrischer Schlag:
Geringe oder mäßige Personenschäden.
**Schalten Sie vor Beginn der Arbeiten an der Pumpe die Stromversorgung ab. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.**

**Erdung des Systems ordnungsgemäß und sicher durchführen!**
Es wird empfohlen, einen richtig dimensionierten FI-Schutzschalter zu installieren, um die Installation zu schützen: Typ A mit einstellbarem selektivem Fehlerstrom.

Die Pumpe ist kein Sicherheitsbauteil und kann nicht zur Gewährleistung der funktionalen Sicherheit im Endgerät verwendet werden.

Die Pumpe erfordert keinen externen Motorschutz.

Überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung und Frequenz den auf dem Typenschild angegebenen Werten entsprechen.
Die Pumpe darf nicht mit einer externen Drehzahlregelung verwendet werden, die die Versorgungsspannung variiert.

Wenn ein FI-Schutzschalter verwendet wird, überprüfen Sie, welcher Typ verwendet wird.

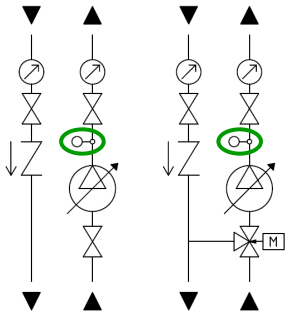
Wenn ein externes Relais verwendet wird, überprüfen Sie, ob es den Einschaltstrom verkraften kann.

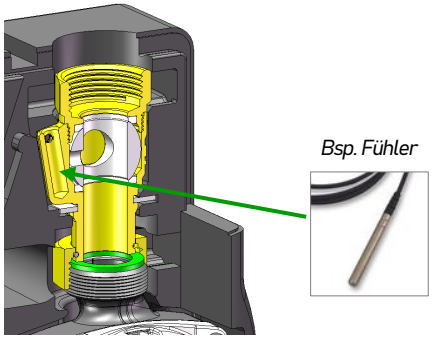
Überprüfen Sie das in der Pumpengruppe installierte Umwälzpumpenmodell und folgen Sie den elektrischen Anweisungen. Diese Anweisungen beziehen sich auf eine allgemeine Pumpe; im Speziellen auf die Grundfos UPM3 K Hybrid.

## 3.5 TEMPERATURSENSOR IN DER HEIZ-/ KÜHLVERSORGUNG

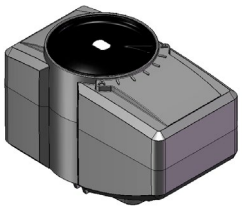
An der Gruppe STATION 90 befindet sich eine Temperatursensortasche an der Heiz- und Kühlversorgungsleitung. Dieser Sensor kann zur Thermoregulierung der Versorgungstemperatur der Pumpengruppe verwendet werden.

- Max. Durchmesser des Fühlers: Ø6 mm
- Mit M4-Schraube zur Befestigung des Temperatursensors.



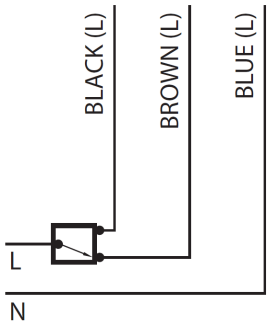


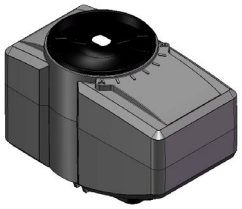

## 3.6 MOTOREN FÜR MISCHVENTIL



**Motor 3 Punkte · NVM08**

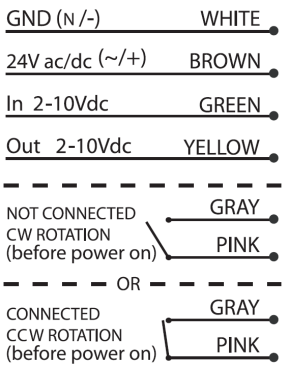
| | |
|---|---|
| Steuerungssignal | 3 Punkte |
| Stromversorgung | 230 V AC 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | 4,5 W |
| Rotation und Betriebszeit | 90° x 30 s |
| Max. Drehmoment | 10 Nm |
| Integriertes Kabel | 1m |
| Schutzart | IP40 |
| Positionsanzeiger | Ja, A-B |
| Zertifizierung | CE · UKCA |



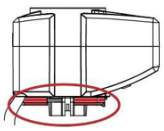



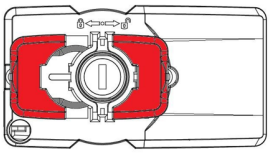
**Motor 0÷10 V · NVM07**

| | |
|---|---|
| Steuerungssignal | 0(2)÷10 V |
| Stromversorgung | 24 V AC/DC |
| Leistungsaufnahme | 5W |
| Rotation und Betriebszeit | 90° x 60 s |
| Max. Drehmoment | 10 Nm |
| Integriertes Kabel | 1m |
| Schutzart | IP40 |
| Positionsanzeiger | Ja, A-B |
| Manueller Betrieb | Möglich |
| Zertifizierung | CE · UKCA |

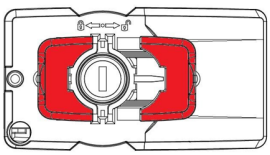



Clip-Befestigungssystem. Schnelles Verriegeln und Entriegeln des Aktuators am Ventil ohne den Einsatz von Werkzeugen.





*Motor am Ventil verriegelt*



*Motor am Ventil entriegelt*

**Motor-controller · NVMC01** (weather compensated controller)

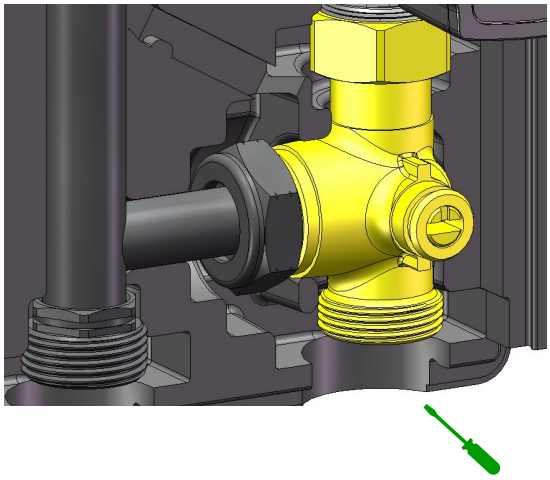
| | |
|---|---|
| Stromversorgung | 230 V ac 50 Hz |
| Max. Drehmoment | 6 Nm |
| Leistungsaufnahme | 3 W |
| Rotation und Betriebszeit | 90° x 120 s |
| Schutzart | IP42 |
| Steuerung Pumpe | Direkt |
| Certification | CE |

Refer only to the motor-controller setting instructions supplied with the product

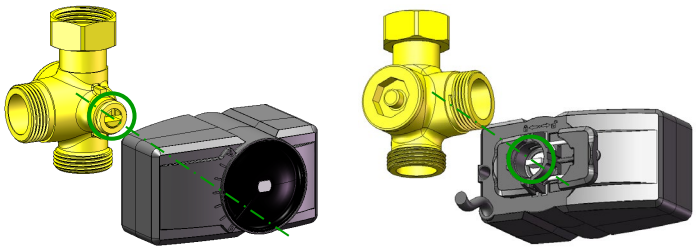
motor-controller instructions

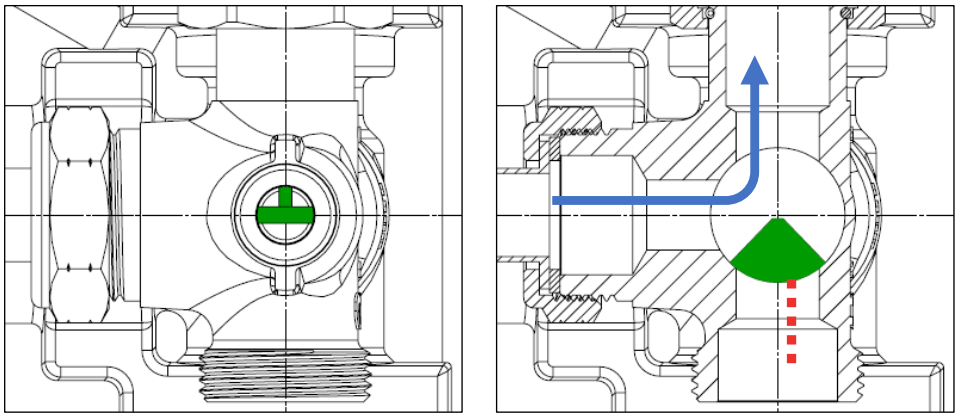
NVMC

## 3.7 POSITION DES MISCHVENTILS



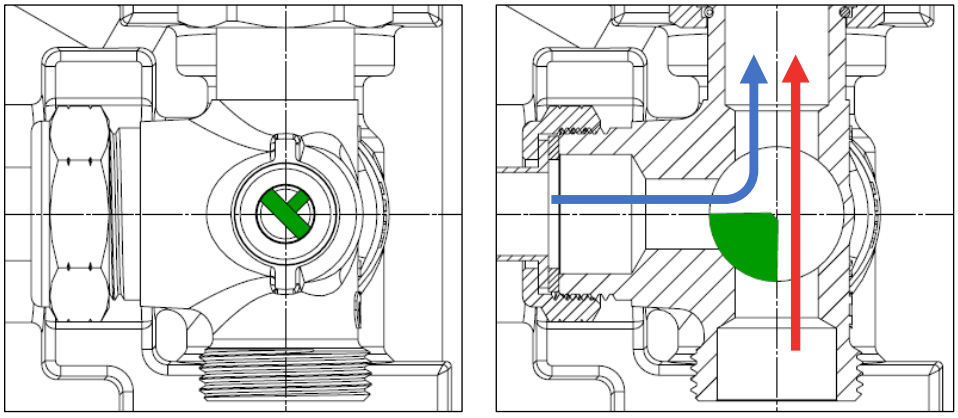
Falls der Motor vom Mischventil demontiert wird, um den Motor korrekt zu montieren, positionieren Sie den Schnitt an der Mischventilstange gemäß der Orientierung des Führungsstifts des Motors (dies sollte ohne eingeschalteten Motor erfolgen).
Verwenden Sie einen Schlitzschraubendreher zur manuellen Drehung der Mischventilstange. **Üben Sie keinen Krauftaufwand auf den Führungsstift des Motors aus.**





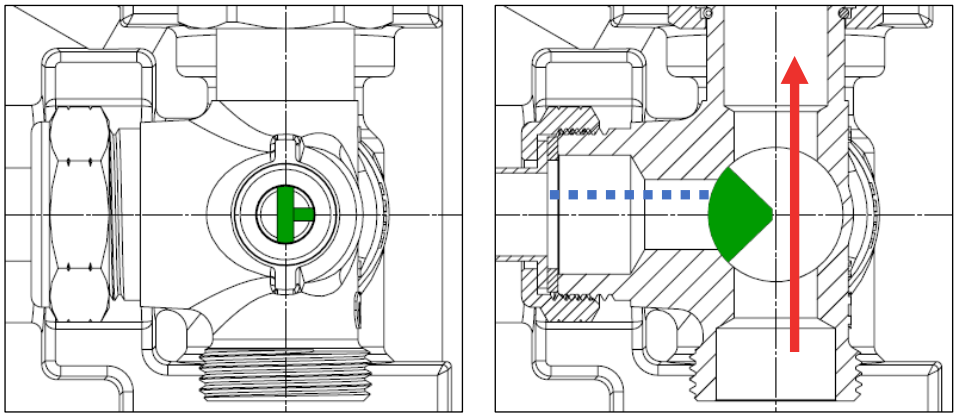
**1. Position 100% gemischt**
***Werkseinstellung***

Gemischter Kreis: offen
Versorger Kreis: geschlossen



**2. Zwischenposition gemischt**

Gemischter Kreis: offen
Versorger Kreis: offen



**3. Positon 100% Versorgung**

Gemischter Kreis: geschlosen
Versorger Kreis: offen

# 4 INBETRIEBNAHME

## 4.1 SPÜLEN

**Bevor Sie irgendeinen Eingriff vornehmen, trennen Sie die Stromversorgung.**
Um die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Gruppe zu gewährleisten, muss die Inbetriebnahme von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der die lokalen Sicherheitsstandards kennt!

**Schalten Sie das System erst ein, wenn alle elektrischen und hydraulischen Anschlüsse abgeschlossen sind.**
Alle Startvorgänge müssen durchgeführt werden, ohne das Bedienfeld der Pumpe zu berühren!
Vorsicht: Verbrennungsgefahr

- Überprüfen Sie, dass alle Absperrhähne der Gruppe geöffnet sind.
- **Spülen Sie die Rohre gründlich** (gemäß den Anweisungen des Systemplaners), um Rückstände von Montage, Gewindeschneiden, Schweißen oder Schmutz zu entfernen, die den ordnungsgemäßen Betrieb der Gruppe und des Systems beeinträchtigen könnten.
- **Überprüfen Sie die Dichtheit aller Verbindungen an der Gruppe.** Es ist wichtig, die Dichtungen vor dem Befüllen zu überprüfen, um potenziell gefährliche Spritzer oder Lecks an den elektrischen Teilen zu vermeiden.
- **Spülen Sie die Installation vollständig**, um alle schädlichen Substanzen zu entfernen, die in den Kreislauf gelangen könnten.

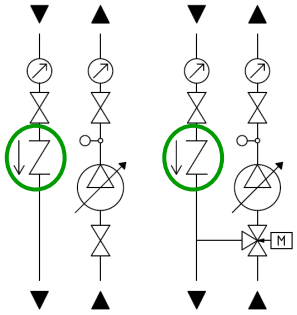
## 4.2 BEFÜLLEN UND ENTLÜFTEN

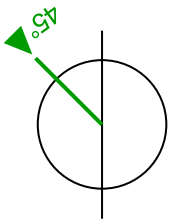
Vermeiden Sie das Mischen von Additiven aus Kohlenwasserstoffen und aromatischen Produkten mit zirkulierendem Wasser. Die Zugabe von Frostschutzmitteln wird empfohlen, wenn notwendig, im maximalen Verhältnis von 30%.

Überprüfen Sie, ob die Starttemperatur des Versorgers innerhalb der Parameter liegt.
Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheits- und Funktionsvorrichtungen im System vorhanden sind, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Moduls und des Systems sicherzustellen.

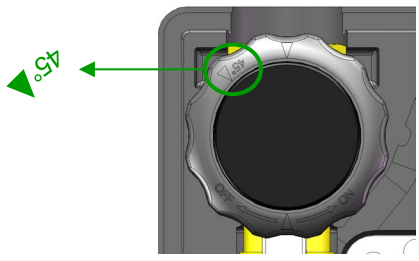
- Befüllen Sie den gesamten Kreislauf mit Wasser oder der richtigen Flüssigkeit gemäß den Richtlinien des Systemdesigns und schalten Sie das System ein.
- Öffnen Sie die Entlüftungen im Kreislauf, um ein optimales Entlüftungsergebnis zu erzielen.
- Führen Sie eine Entlüftung in der Nähe der Pumpe durch, um alle möglichen Luftblasen zu entfernen.
- Überprüfen Sie den Druck im Kreislauf. Bei unzureichendem Druck passen Sie den Wert an, indem Sie die oben beschriebene Prozedur wiederholen.

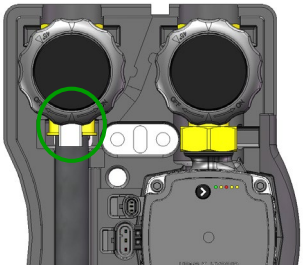
Um das Befüllen und Entlüften zu erleichtern, kann das Rückschlagventil im Rücklaufhahn der STATION 90 manuell geöffnet werden.



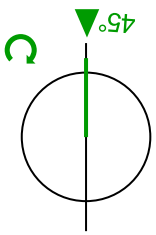



1. Ausgangsposition der Station:
In betrieb

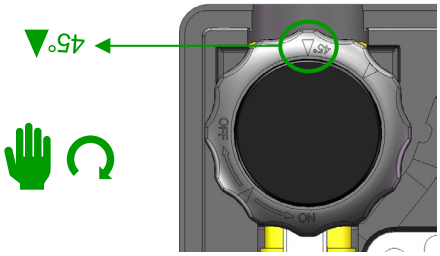


45 Grad




2. 45° Drehnung des Griffes: **erzwungenes Öffnen** des Rückschlagventils




Nach der Befüllungs- und Entlüftungsphase daran denken, das Rückschlagventil in die normale Betriebsposition zurückzustellen (siehe Abbildung 1 oben). Bei Drehung ein geeignetes Werkzeug verwenden, das das Bauteil nicht beschädigt.

## 4.3 EINSTELLUNGEN

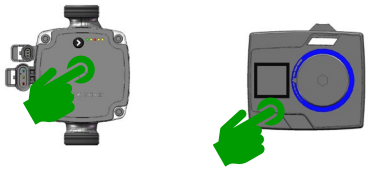
Nach der Inbetriebnahme ist es möglich, die Motorparameter (falls vorhanden) anzupassen und den Betriebsmodus der Pumpe auszuwählen, der den Installationsanforderungen am besten entspricht.
**Wenn es eine externe Steuerungseinheit gibt, beziehen Sie sich auf die spezifische Dokumentation dieser Steuerungseinheit.**

Für Pumpeneinstellungshinweise beziehen Sie sich auf die mit dem Produkt gelieferten Pumpeneinstellungshinweise. Diese Einstellungsphase ist von grundlegender Bedeutung für den ordnungsgemäßen Betrieb der Gruppe.

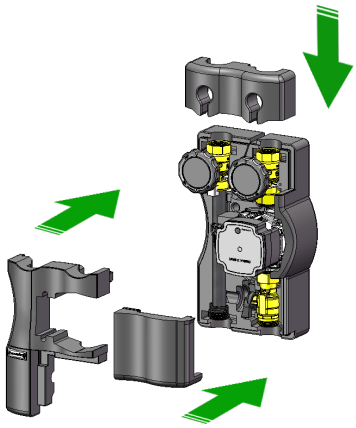
Anleitung Pumpeneinstellung

Für Motoreinstellungshinweise beziehen Sie sich auf die mit dem Produkt gelieferten Motoreinstellungshinweise. Diese Einstellungsphase ist von grundlegender Bedeutung für den ordnungsgemäßen Betrieb der Gruppe.

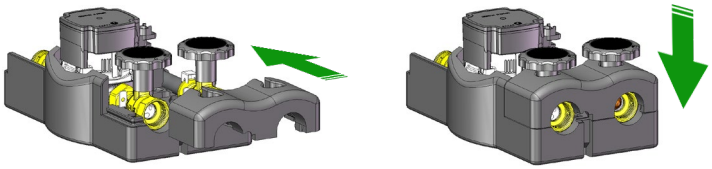
Anleitung Motoreinstellung



## 4.4 WIEDERANBRINGEN DER ISOLIERUNG



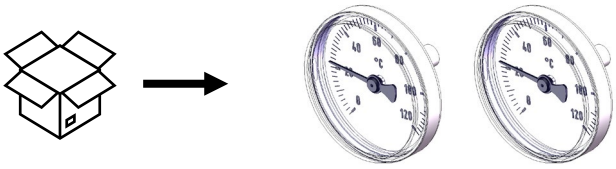
Um den oberen Teil der Isolierung wieder zu positionieren, setzen Sie die Isolierung in Kontakt mit der Unterseite des Hahnknopfes und schieben Sie sie dann nach unten.



# 5 ZUBEHÖR

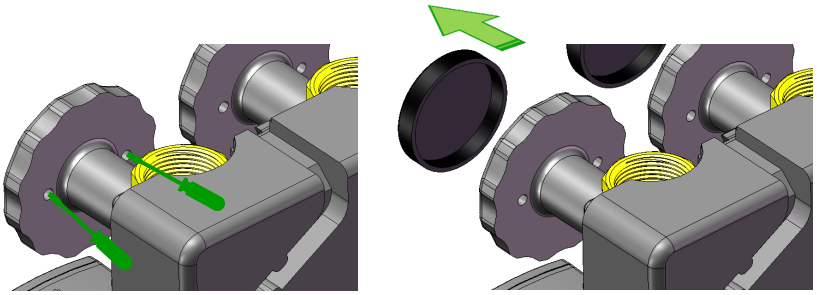
## 5.1 THERMOMETER-KIT MONTAGE AN ZU- UND RÜCKLAUFHAHN

THERMOMETER-KIT – Bereich 0÷120 °C

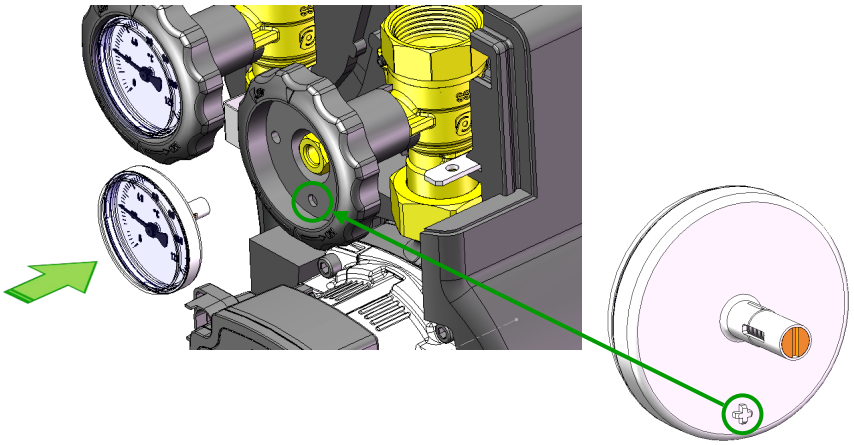


Montage des Thermometer-Kits:

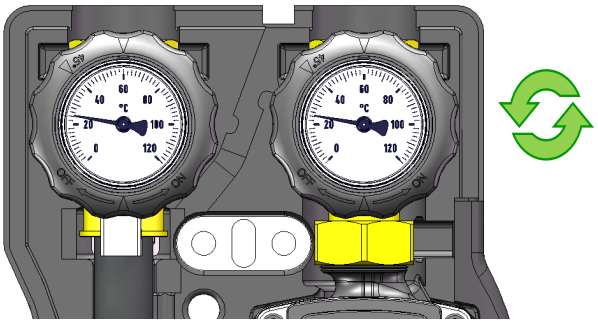
Mit einem kleinen Schraubendreher einen leichten Druck in die beiden angegebenen Löcher des Hahnknopfs ausüben, um die schwarze Kappe herauszuspringen zu lassen.

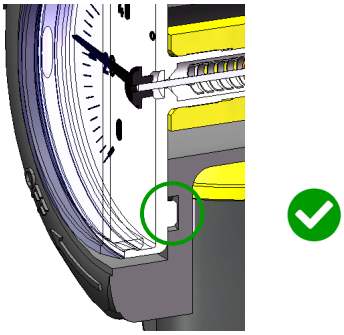


Setzen Sie das Thermometer in den entsprechenden Sitz am Hahn ein. ACHTUNG: Das Thermometer hat eine kreuzförmige Erhebung auf der Rückseite, die dient, um die Drehung des Thermometers zu blockieren. Das Thermometer ist korrekt positioniert, wenn diese kreuzförmige Erhebung in das Loch im schwarzen Hahnknopf eingesetzt ist.



Überprüfen Sie, ob die kreuzförmige Erhebung des Thermometers korrekt in das Loch im Griff eingesetzt ist, indem Sie das Thermometer einige Grad im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn drehen: wenn sich das Thermometer nicht dreht, ist die Montage korrekt.





# 6 WARTUNG

## 6.1 REGELMÄSSIGE WARTUNG

**Bevor Sie irgendwelche Arbeiten vornehmen, trennen Sie die Stromversorgung.**
Um die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Gruppe zu gewährleisten, muss die Wartung von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der die lokalen Sicherheitsstandards kennt!

Die Nichtbeachtung der Warnungen birgt das Risiko von Schäden in bestimmten Umständen, sogar schwerwiegende, für Personen, Objekte, Pflanzen und Tiere.

Einmal im Jahr muss das gesamte Heiz- und/oder Kühlsystem einschließlich STATION 90 überprüft werden. Es ist wichtig, zu überprüfen:
- Alle hydraulischen Dichtungen
- Das Fehlen von Luft im Kreislauf
- Die mechanische Unversehrtheit der Gruppenkomponenten und der Sicherheitselemente der Installation.
- Die ordnungsgemäße Funktion der Pumpe und des Mischventilmotors (falls vorhanden).

## 6.2 AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN

**Bevor Sie irgendwelche Arbeiten vornehmen, trennen Sie die Stromversorgung.**
Um die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Gruppe zu gewährleisten, muss die Wartung von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der die lokalen Sicherheitsstandards kennt!

**Entleeren Sie das System immer, bevor Sie irgendwelche hydraulischen Verbindungsarbeiten durchführen, und schließen Sie die Absperrhähne.**

**Trennen Sie immer die elektrischen Teile der Gruppe (Pumpenstromkabel, Motorverkabelung, Temperatursensoren usw.).**
Schalten Sie immer die Netzspannung ab.

Allgemeine Regeln:
- Öffnen Sie das Rückschlagventil, während Sie den Kreislauf entleeren.
- Dichtungen sollten ersetzt werden, wenn Komponenten zerlegt werden.
- Ersetzen Sie abgenutzte Teile nur durch Ersatzteile des Herstellers.
- Entsorgen Sie gebrauchte Materialien gemäß den Vorschriften des Landes, in dem das Gerät installiert ist.

Falls die Pumpe auf dem Bedienfeld irgendwelche Fehler anzeigt, schlagen Sie in den Pumpeneinstellungen nach, um die zugehörigen Abhilfemaßnahmen für den spezifischen Fehler zu finden

**Wichtige Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung des Produkts**

Dieses Produkt fällt unter die Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten (WEEE). Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden, da es aus verschiedenen Materialien besteht, die in den entsprechenden Anlagen recycelt werden müssen.
Erkundigen Sie sich bei der Gemeindeverwaltung nach dem Standort der ökologischen Plattformen, um das Produkt zur Entsorgung zu bringen und es korrekt zu recyceln. Darüber hinaus ist der Händler beim Kauf eines gleichwertigen Geräts verpflichtet, das Produkt kostenlos zur Entsorgung abzuholen. Das Produkt ist nicht potenziell gefährlich für die menschliche Gesundheit und die Umwelt, kann jedoch, wenn es in der Umwelt entsorgt wird, negative Auswirkungen auf die Umwelt haben.
Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt zum ersten Mal verwenden. Es wird empfohlen, das Produkt nicht für andere Zwecke zu verwenden, als die, für die es vorgesehen ist, da es bei unsachgemäßer Verwendung die Gefahr eines elektrischen Schlages gibt.
Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Etikett des Produkts zeigt die Übereinstimmung dieses Produkts mit den Vorschriften über Elektro- und Elektronikaltgeräte an. Das Aussetzen in der Umwelt oder die illegale Entsorgung des Produkts ist strafbar.

HEIZKRAFT™

**Westech Solar e.U.**
**Wienersdorfer Strasse 20-24/M37**
**2514 Traiskirchen – Österreich**
**office@heizkraft.energy**
**www.heizkraft.energy**