

HYDRAULIK-BAUSÄTZE

**TEILESATZ R-FX
TEILESATZ RW-FX
TEILESATZ R2-FX
ROHRTEILESATZ**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde!
Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch zur Wahl unseres Produkts.

Der Teilesatz muss von Fachpersonal installiert werden, das entsprechend den im Aufstellungsland geltenden Bestimmungen dafür qualifiziert ist.

Wir bitten Sie, vor dem Gebrauch diese Anleitung aufmerksam zu lesen, um sämtliche Eigenschaften des Geräts bestmöglich und in völliger Sicherheit zu nutzen.

Diese Anleitung ist fester Bestandteil des Geräts; bewahren Sie sie während dessen Nutzungsdauer gut auf. Beschaffen Sie sich bei Ihrem Händler eine Kopie, falls die Anleitung verloren geht.

Das Gerät ist durch eine siebenstellige Nummer auf dem Kontrollabschnitt, der sich auf dem in der Verpackung enthaltenen Garantieheft befindet, eindeutig gekennzeichnet.

Bitte aufbewahren:

- das Garantiezertifikat, das dem Gerät beiliegt
- den Kaufbeleg, den Ihnen der Händler ausgestellt hat
- die Konformitätserklärung, die der Installateur ausgestellt hat.

Diese Dokumente sind bei der Anforderung von Informationen, Wartungsarbeiten oder sonstigen Anfragen beim Händler bzw. beim Kundendienstzentrum vorzulegen.

Der Inhalt dieser Anleitung ist geistiges Eigentum des Herstellers. Kein Teil darf ohne Genehmigung des Herstellers reproduziert oder geändert werden.

Form und Abmessungen der abgebildeten Komponenten sind nur Richtwerte.

Der Hersteller behält sich vor, die in dieser Anleitung enthaltenen technischen Daten ohne Vorankündigung zu aktualisieren, wenn dies im Rahmen der Produktverbesserung erforderlich ist.

Die Haftung des Herstellers beschränkt sich auf den Lieferumfang des Geräts.

Der Hersteller haftet nicht für Änderungen, die ohne Genehmigung durchgeführt wurden.

BEDEUTUNG DER SYMBOLE

In einigen Abschnitten der Gebrauchsanweisung werden die folgenden Symbole verwendet:



ACHTUNG:

Lesen Sie den zugehörigen Hinweis aufmerksam durch und verinnerlichen Sie ihn, da seine Nichtbefolgung zu schweren Schäden am Gerät führen und eine Gefahr für die Gesundheit des Bedieners darstellen kann.



INFORMATIONEN:

Die Nichtbefolgung dieser Hinweise ist nachteilig für den Gebrauch des Geräts.

SICHERHEITSMITTEILUNGEN

Die Bausätze müssen von Fachpersonal installiert werden, das entsprechend den im Aufstellungsland geltenden Bestimmungen dafür qualifiziert ist.

- Eine fehlerhafte Installation oder unsachgemäße Wartung führt zu Sicherheitsrisiken, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann.
- Die Bausätze sind nicht zur Verwendung durch Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Kinder vorgesehen.
- Informationen zur gesetzlichen und vertraglichen Gewährleistung sind dem Garantiezertifikat zu entnehmen, das sich in der Verpackung des Geräts befindet.

Die Sicherheitsrisiken können entstehen durch:

- Kontakt mit innen liegenden elektrischen Komponenten. Bei anliegender Stromversorgung NIEMALS mit der Hand zwischen elektrische Komponenten greifen.

Handeln Sie im Zweifelsfall nicht eigenmächtig, sondern kontaktieren Sie den Händler oder Installateur.



DIE IM HANDBUCH BESCHRIEBENE EINBAUANLEITUNG DER BAUSÄTZE IST AUSSCHLIESSLICH FÜR FACHPERSONAL BESTIMMT

Ausgabe in italienischer Originalsprache

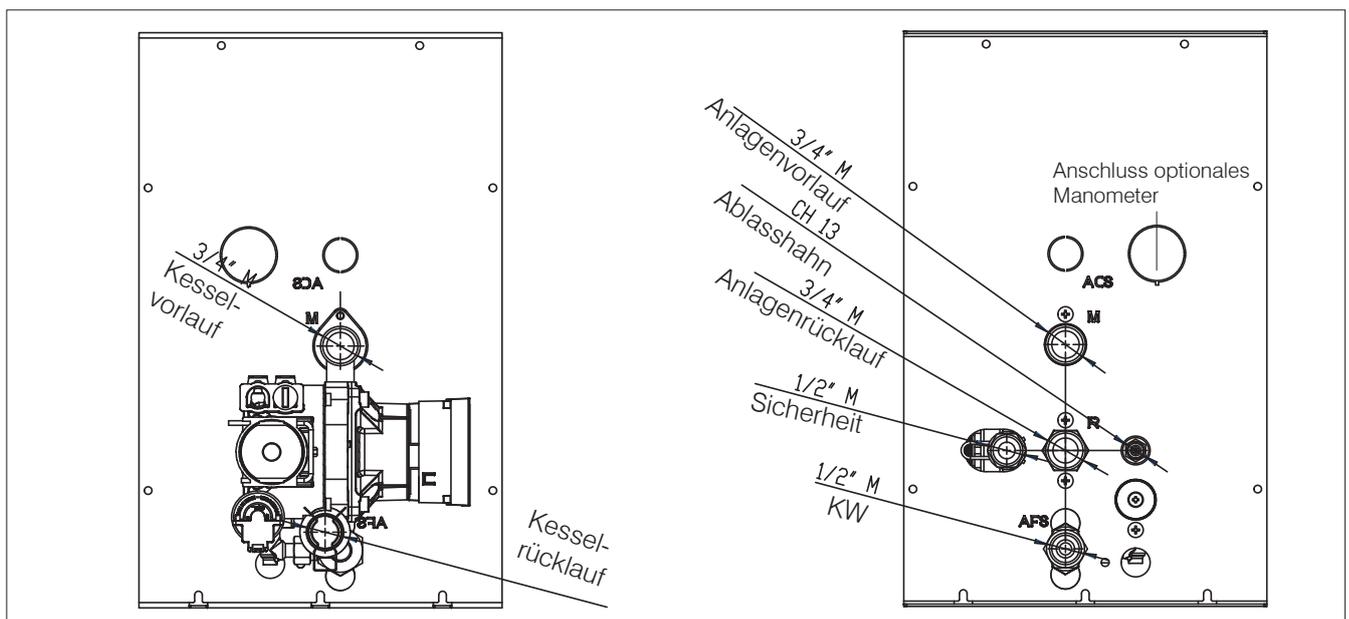
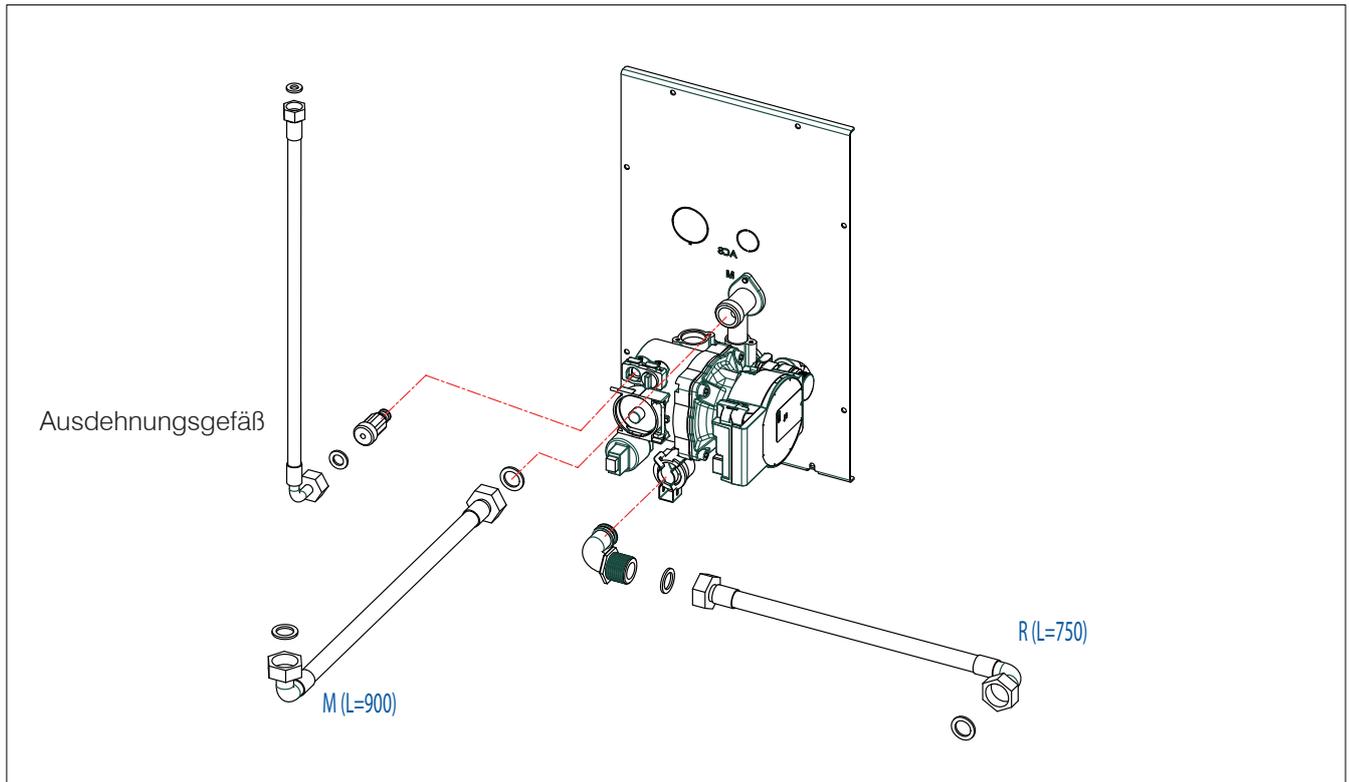
BESCHREIBUNG TEILESATZ R-FX

Der Teilesatz R-FX wird montiert ausgeliefert mit Ausnahme folgender Teile, die sich „lose“ in der Packung befinden:

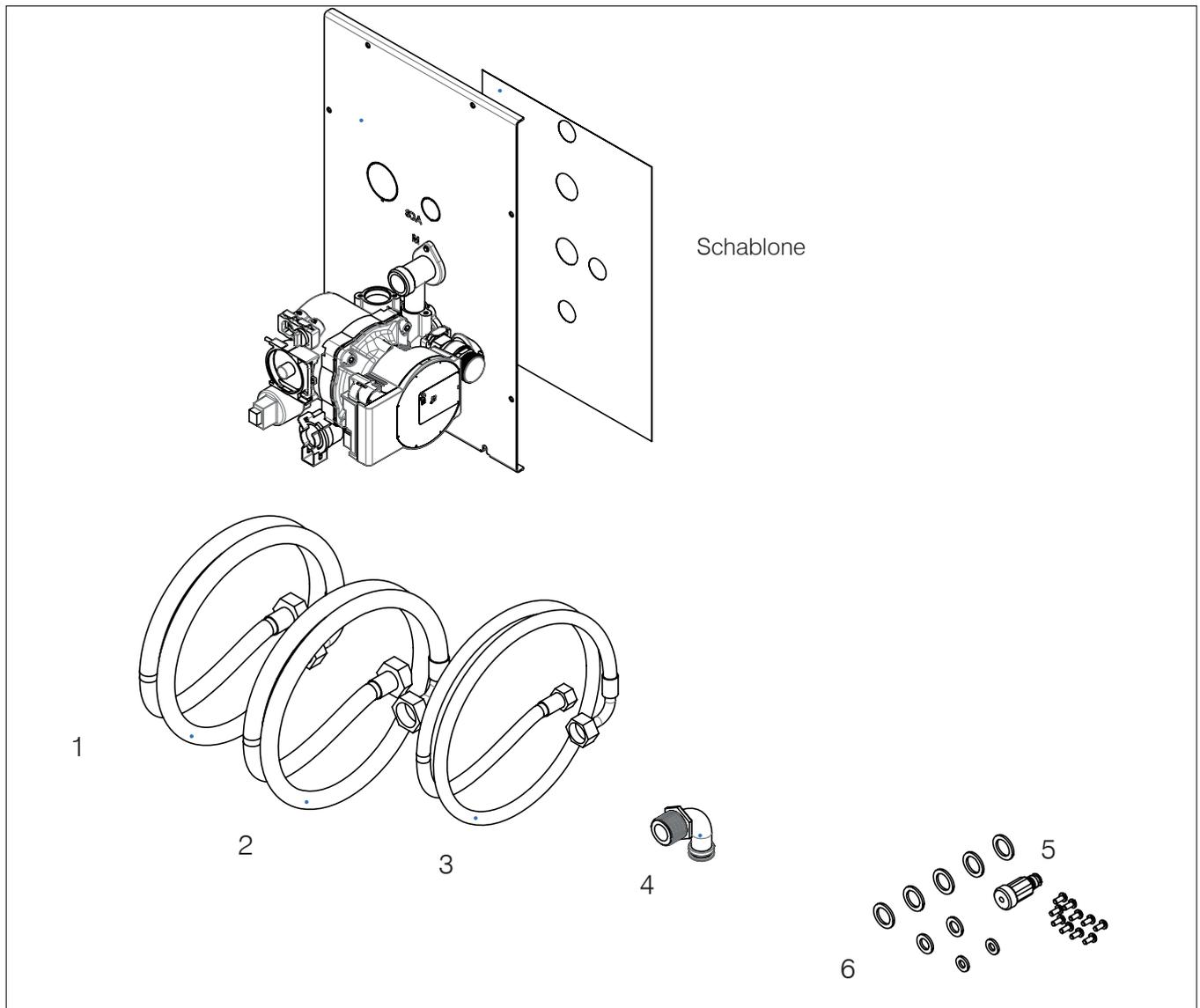
- Kleinteile
- Rohr

Der Teilesatz enthält:

- Hochleistungspumpe
- Zulaufhahn
- Ablasshahn
- Sicherheitsventil
- Wasserdruckaufnehmer
- interner Bypass



BESCHREIBUNG TEILESATZ R-FX



1. Flex rohr 3/4" F x 3/4" FC L.900 (M)
2. Flex rohr 3/4" F x 3/4" FC L.750 (R)
3. Flex rohr 3/8" F x 1/2" FC L.1000
4. Bogen Rücklauf-kit
5. Anschluss ausdehnungsgefäß 1/2" M
6. Schrauben, Dichtungen, Anschluss ausdehnungsgefäß 3/8" M

ACHTEN SIE DARAUF, DEN AUF DEM KIT ANGEGEBENEN VORLAUF (MIT M MARKIERT) MIT DEM VORLAUF DES PRODUKTES ZU VERBINDEN, DIES GILT AUCH FÜR DEN RÜCKLAUF.

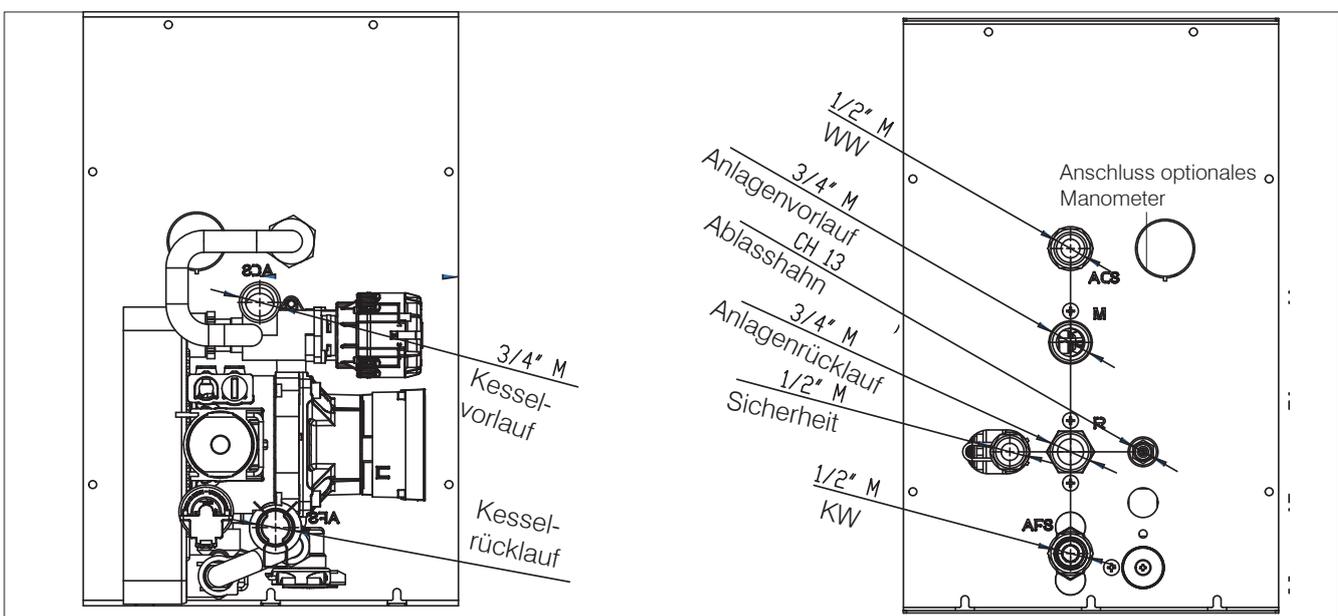
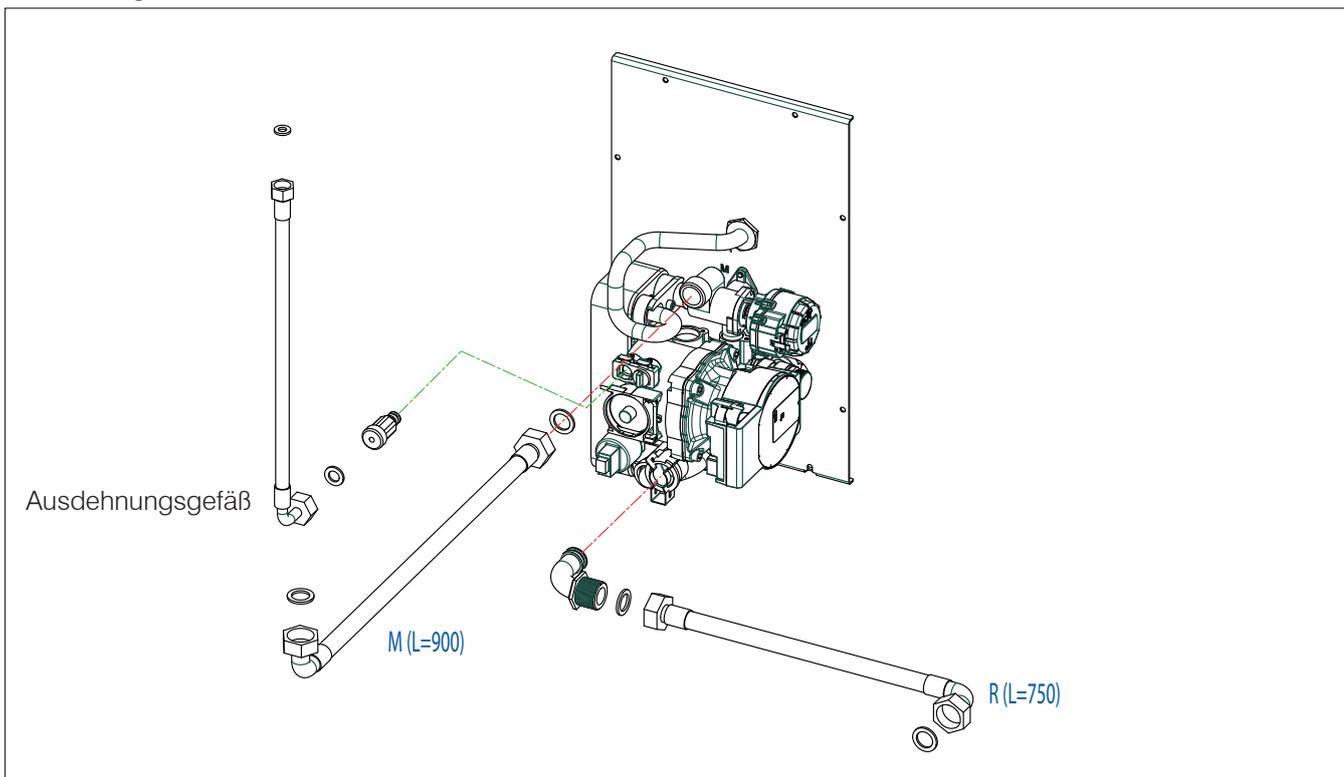
BESCHREIBUNG TEILESATZ RW-FX

Der Teilesatz RW-FX wird montiert ausgeliefert mit Ausnahme folgender Teile, die sich „lose“ in der Packung befinden:

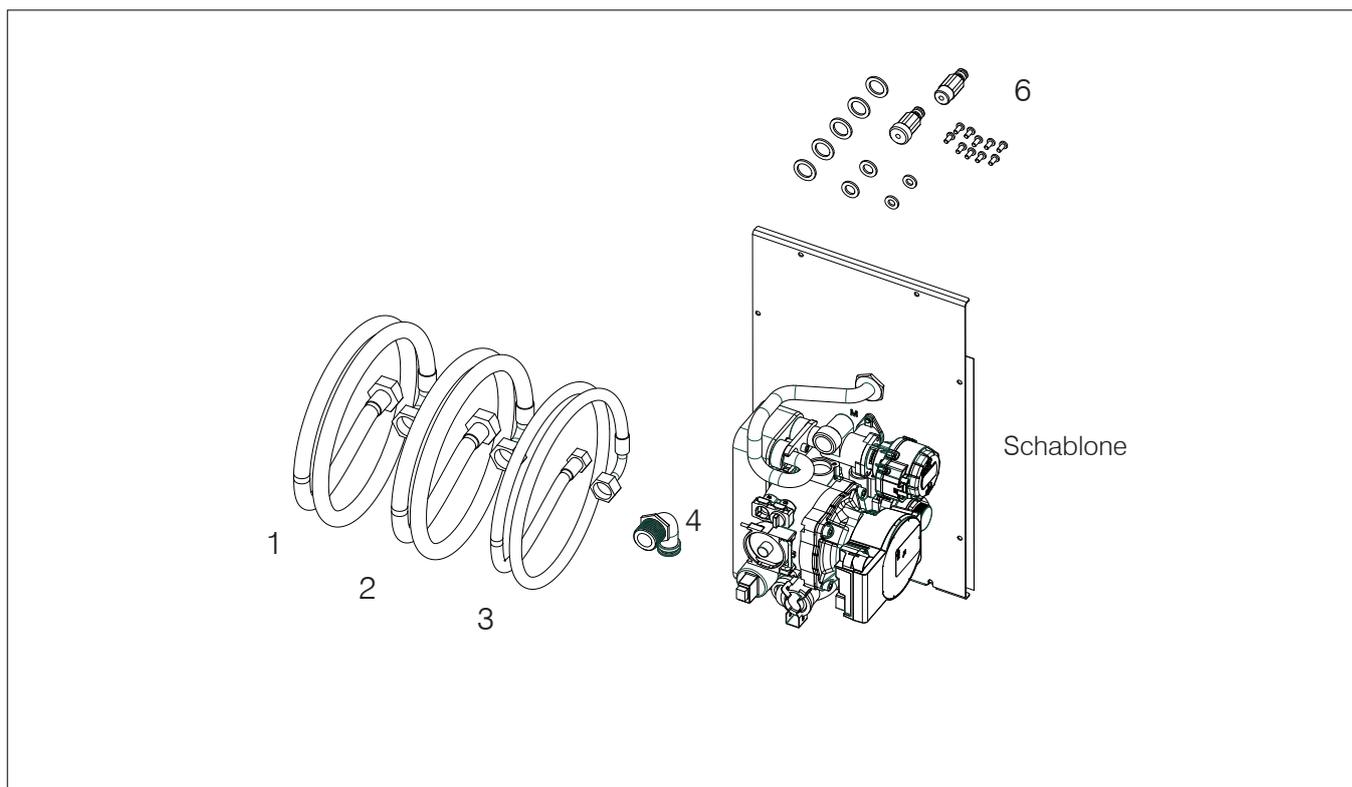
- Kleinteile
- Rohr

Der Teilesatz enthält:

- Hochleistungspumpe
- Zulaufhahn
- Ablasshahn
- Sicherheitsventil
- Wasserdruckaufnehmer
- Interner Bypass
- Plattenwärmetauscher für sofortige Warmwassererzeugung
- Strömungswächter
- Dreiwegeventil



BESCHREIBUNG TEILESATZ RW-FX



1. Flex rohr 3/4" F x 3/4" FC L.900 (M)
2. Flex rohr 3/4" F x 3/4" FC L.750 (R)
3. Flex rohr 3/8" F x 1/2" FC L.1000
4. Bogen Rücklauf-kit
5. Anschluss ausdehnungsgefäß 1/2" M
6. Schrauben, Dichtungen, Anschluss ausdehnungsgefäß 3/8" M

ACHTEN SIE DARAUF, DEN AUF DEM KIT ANGEGEBENEN VORLAUF (MIT M MARKIERT) MIT DEM VORLAUF DES PRODUKTES ZU VERBINDEN, DIES GILT AUCH FÜR DEN RÜCKLAUF.

BESCHREIBUNG TEILESATZ R2-FX

Il Der Teilesatz R2-FX wird montiert ausgeliefert mit Ausnahme folgender Teile, die sich „lose“ in der Packung befinden:

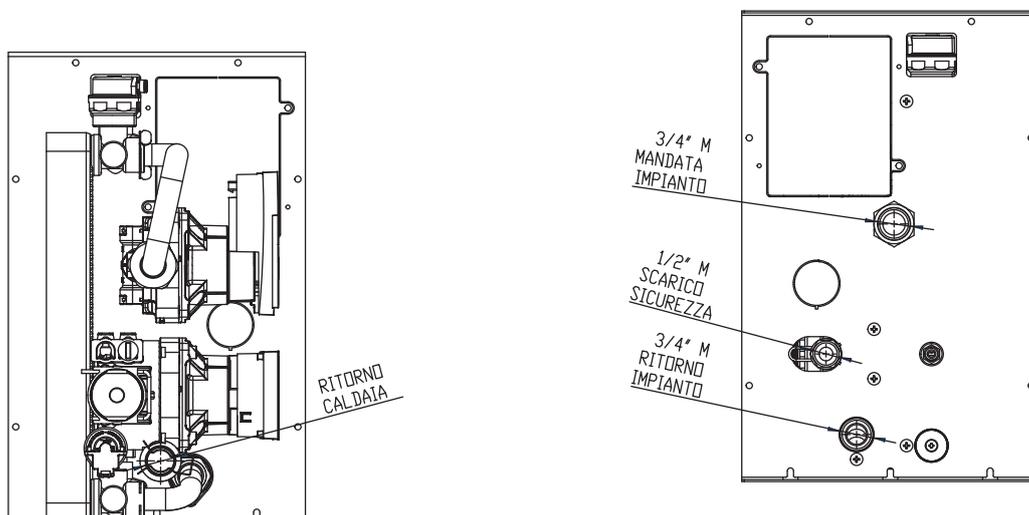
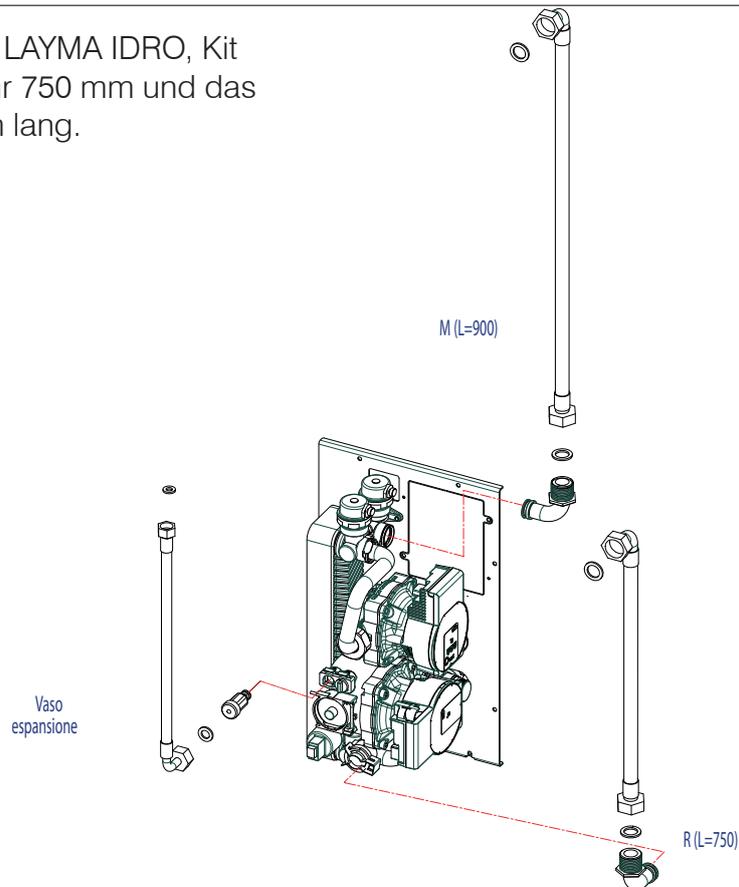
- Kleinteile
- Rohr

Der Teilesatz enthält:

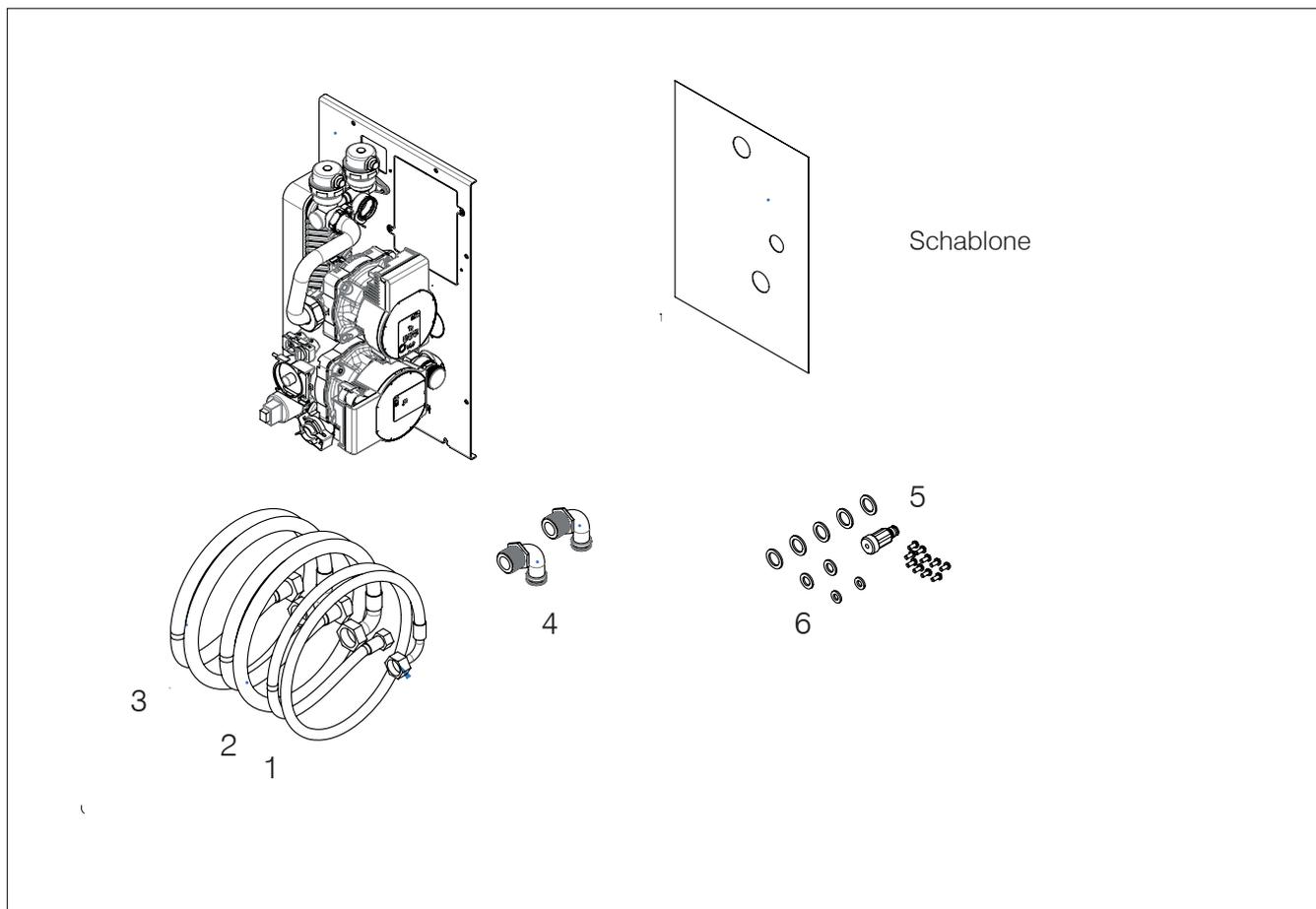
- Hochleistungspumpe für den Primärkreislauf
- Zulaufhahn
- Ablasshahn
- Sicherheitsventil
- Druckaufnehmer
- interner Bypass
- Plattenwärmetauscher für Anlagentrennung
- Hochleistungspumpe für den Sekundärkreislauf

automatische Entlüftungsventile, Offenstellung überprüfen

Bei VYDA H, KIRA H, LAYMA IDRO, Kit R2, ist das Vorlaufrohr 750 mm und das Rücklaufrohr 900 mm lang.



BESCHREIBUNG TEILESATZ R2-FX



1. Flex rohr 3/4" F x 3/4" FC L.900 (M)
2. Flex rohr 3/4" F x 3/4" FC L.750 (R)
3. Flex rohr 3/8" F x 1/2" FC L.1000
4. Bogen Rücklauf-kit
5. Anschluss ausdehnungsgefäß 1/2" M
6. Schrauben, Dichtungen, Anschluss ausdehnungsgefäß 3/8" M

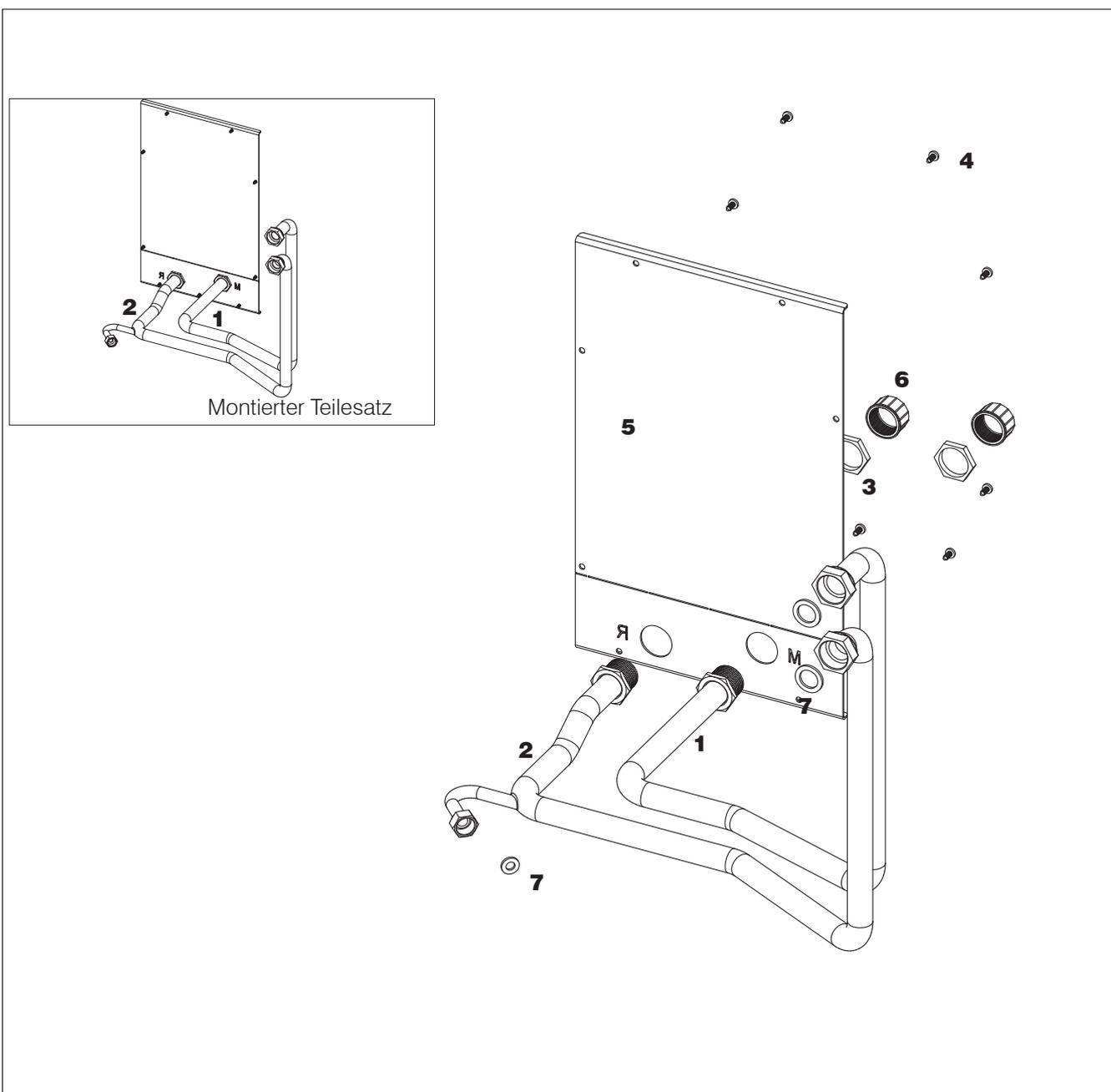
ACHTEN SIE DARAUF, DEN AUF DEM KIT ANGEGEBENEN VORLAUF (MIT M MARKIERT) MIT DEM VORLAUF DES PRODUKTES ZU VERBINDEN, DIES GILT AUCH FÜR DEN RÜCKLAUF.

BESCHREIBUNG ROHRTEILESATZ (KIRA H - VYDA H)

Der Rohrteilesatz dient zur externen Verrohrung des gesamten Hydraulikteils.

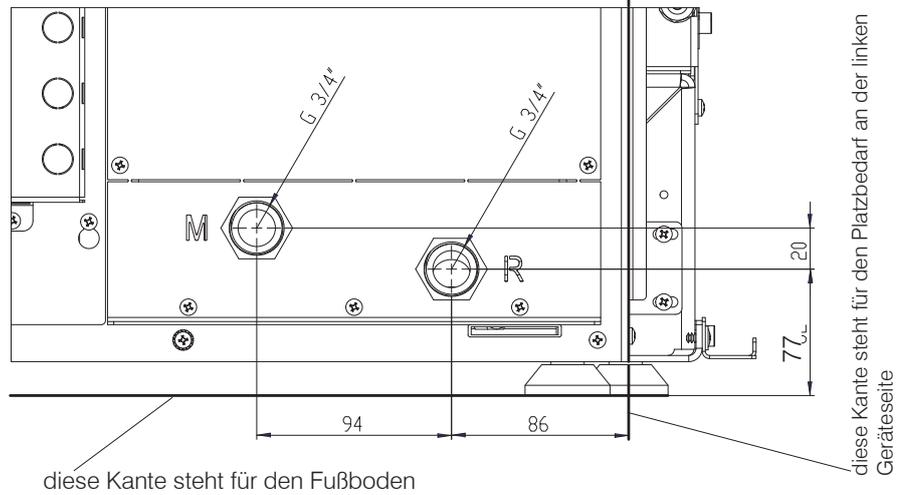
Der Teilesatz enthält:

- Vorlaufleitung **(1)**;
- Rücklaufleitung mit Anschluss an Ausdehnungsgefäß **(2)**;
- Rohrbefestigungsmuttern **(3)**;
- Blehschrauben 4,2x9,5 zur Befestigung der rückseitigen Abdeckung des Heizofens **(4)**;
- rückseitige Abdeckung **(5)**;
- Verschlussdeckel der Rohre, falls der Teilesatz am Heizofen montiert, aber nicht angeschlossen wird **(6)**;
- Dichtungen **(7)**



BESCHREIBUNG ROHRTEILESATZ

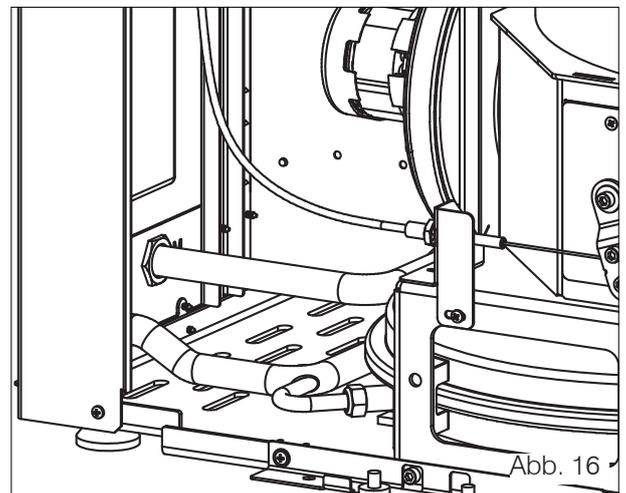
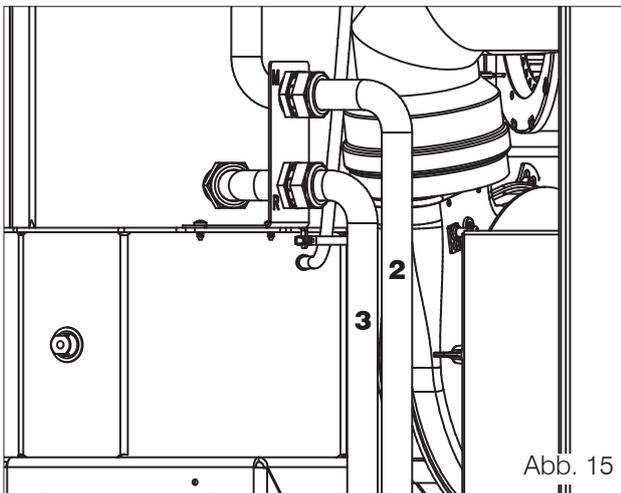
ROHRTEILESATZ Abmessungen in mm



Am Heizofen installierter Teilesatz (die Abbildungen 15 und 16 zeigen das Ergebnis der im Abschnitt „Einbau der Bausätze“ beschriebenen Arbeitsgänge)

Rechte Seite, vor dem Ofen stehend

Linke Seite, vor dem Ofen stehend



Mit dem rohrteilesatz, die wasserdruck-messung direkt vom display deactiveren. Sonst blockiert sich der Ofen.

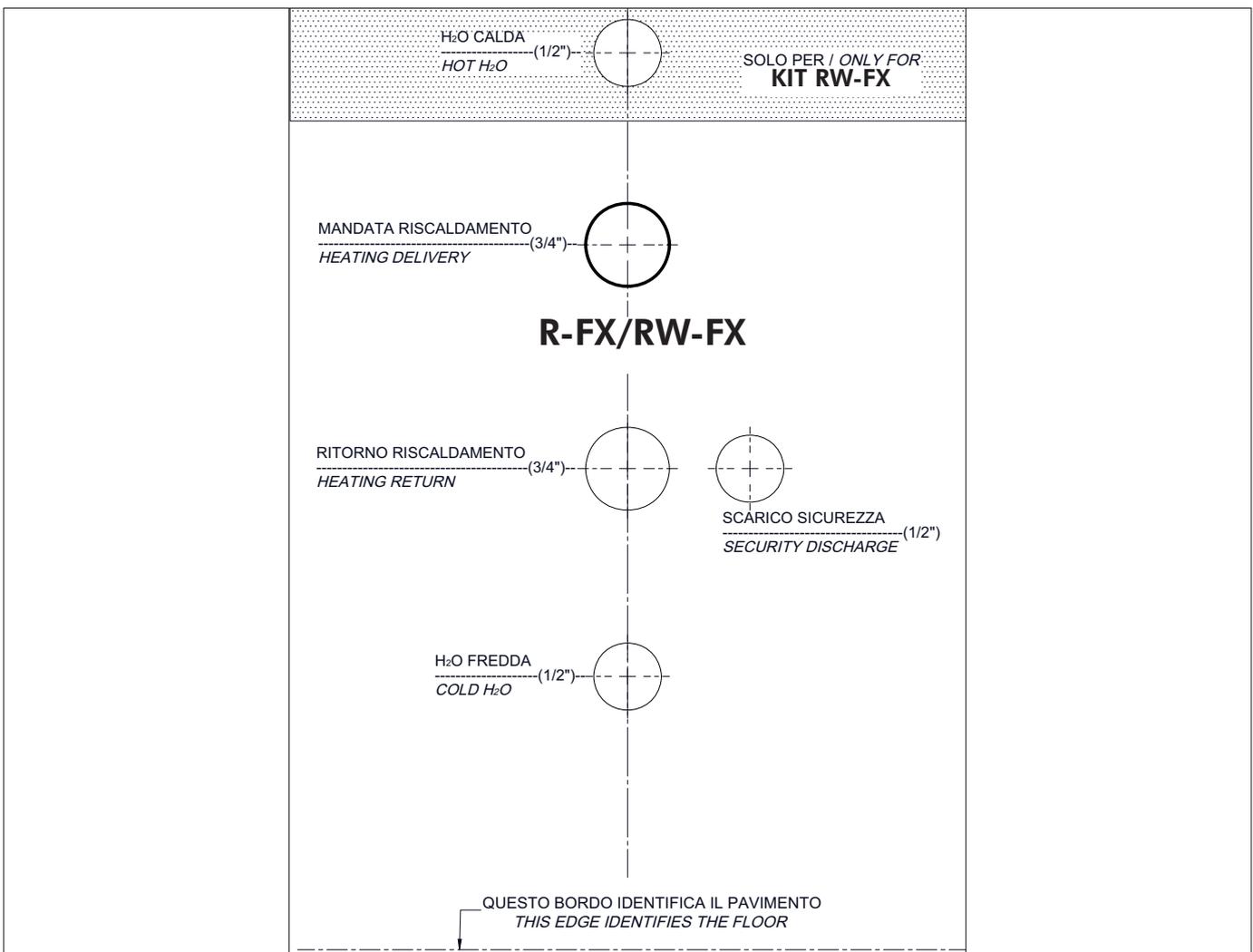
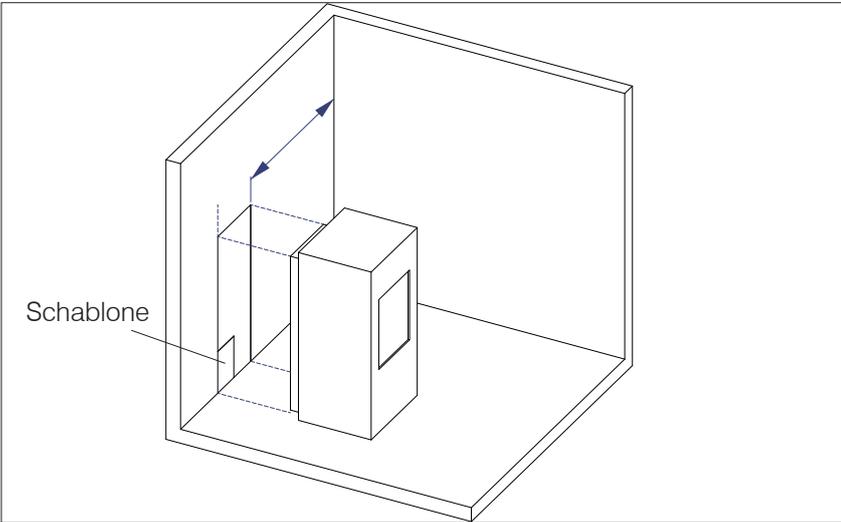
EINBAU DER BAUSÄTZE

EINBAU DER BAUSÄTZE

Den Technikern steht für jedes Produkt eine passende Papierschablone zur Verfügung.

Achten Sie darauf, die geeignete Schablone für das zu installierende Modell zu verwenden.

Die Schablone muss bündig mit dem Fußboden positioniert und an der linken Rückseite des Heizhofens ausgerichtet werden.



EINBAU DER BAUSÄTZE

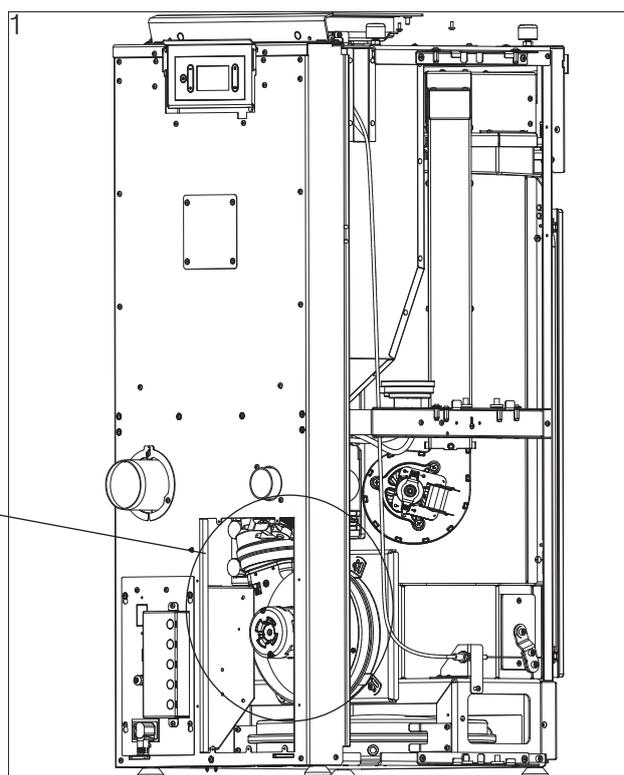
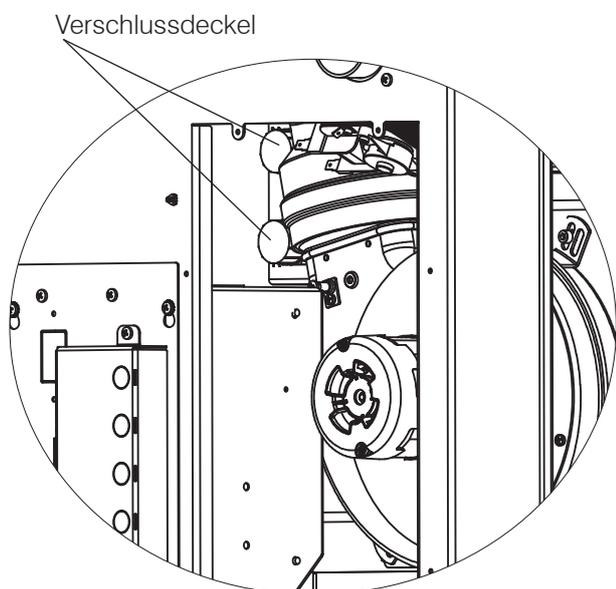


Arbeiten nur am vom Stromnetz getrennten Gerät vornehmen.
Vor dem Befüllen des Heizofens stets überprüfen, ob die Anschlüsse festgezogen sind.

Zur Installation einer der Bausätze Kit R-FX, RW-FX, R2-FX die folgenden Anweisungen beachten.

In den Abbildungen ist als Beispiel ein bestimmter Teilesatz zu sehen, die Anweisungen gelten aber für den Einbau aller Bausätze.

Die Verschlussdeckel am Heizofen abnehmen.



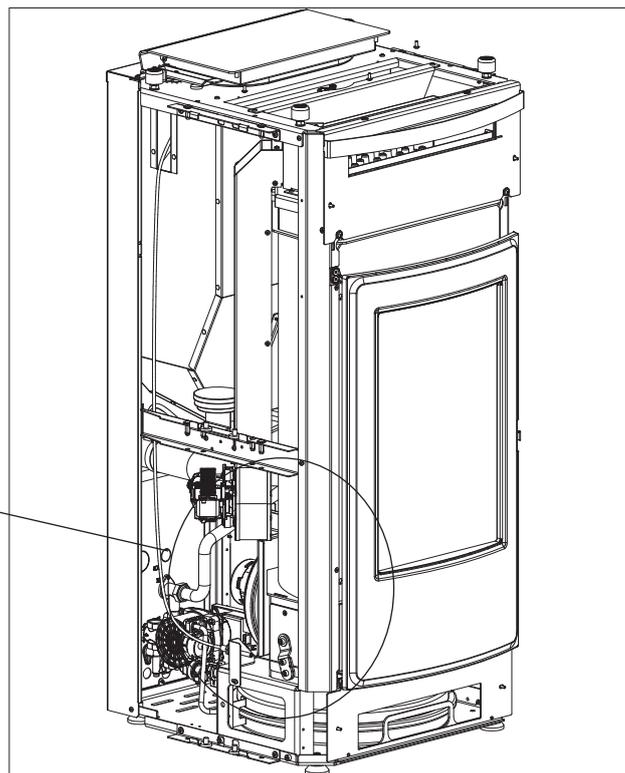
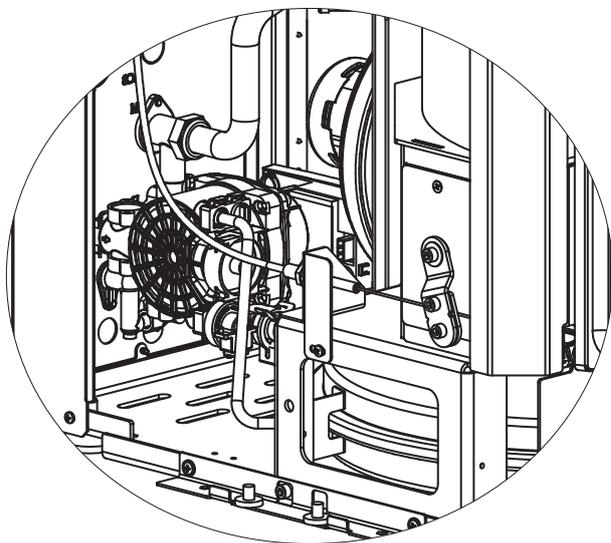
HINWEIS:

Verbinden Sie zuerst den flexiblen Schlauch mit den Bögen und schließen Sie sie dann mit der Schnellkupplung an.

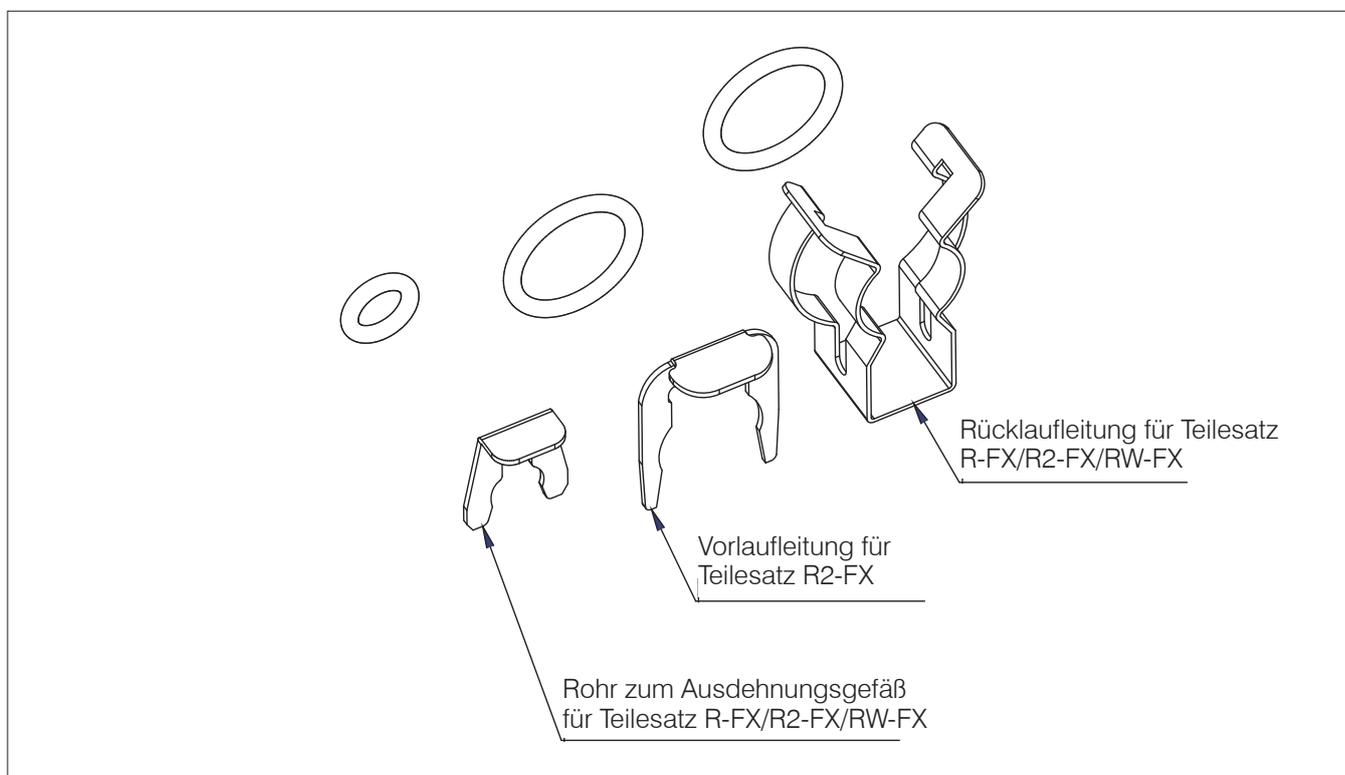
ACHTEN SIE DARAUF, DEN AUF DEM KIT ANGEGBENEN VORLAUF (MIT M MARKIERT) MIT DEM VORLAUF DES PRODUKTES ZU VERBINDEN, DIES GILT AUCH FÜR DEN RÜCKLAUF.

**ACHTUNG:
DIE RÖHRE DÜRFEN NIET DAS ABGASROHR BERÜHREN**

EINBAU DER BAUSÄTZE



Die Rohre am Teilesatz anschließen.



GORA SLIM/BLADE H

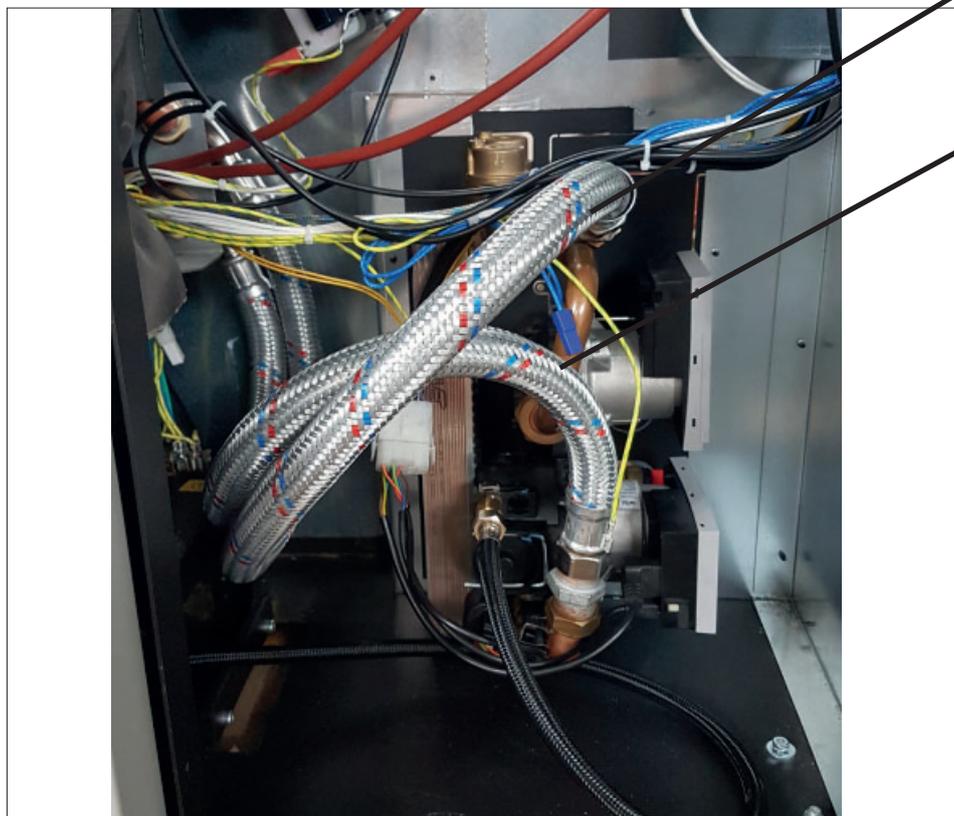
KIT R-FX



R -750 mm

M -900 mm

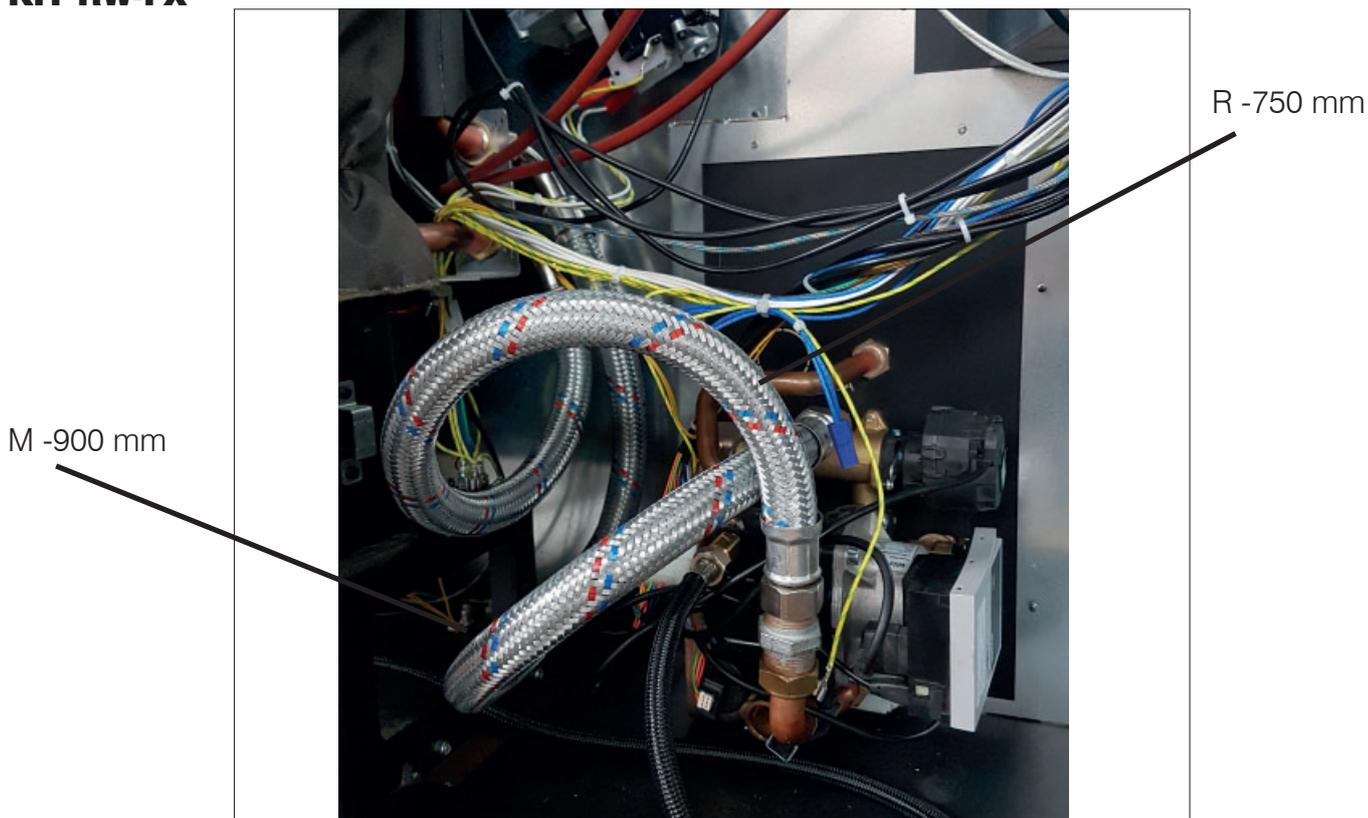
KIT R2-FX



M -900 mm

R -750 mm

KIT RW-FX



ANSCHLUSS DES KITS AN DAS AUSDEHNUNGSGEFÄSS

Es gibt zwei äquivalente Möglichkeiten

- den flexiblen Schlauch am Produkt mit dem Ausdehnungsgefäß "1/2" M "an das Kit anschließen (Teil 5 in der Abbildung zur Beschreibung des Kit-Inhalts).
- den flexiblen Schlauch am Produkt durch den "Flexschlauch 3/8" F x 1/2 "FC L.1000" ersetzen (Teil 3 in der Abbildung zur Beschreibung des Kit-Inhalts). Schließen Sie mit dem 3/8 "M Ausgleichsbehälter an (Teil 5 in der Abbildung zur Beschreibung des Kit-Inhalts)

KIT R-FX

M -900 mm



R -750 mm

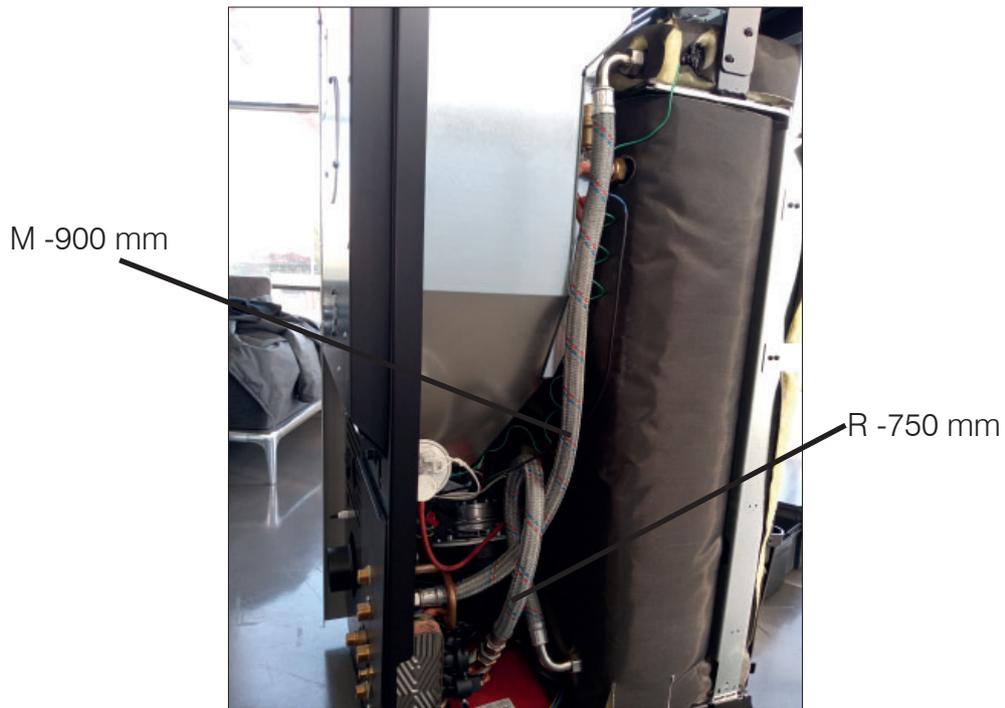
KIT R2-FX

M -900 mm

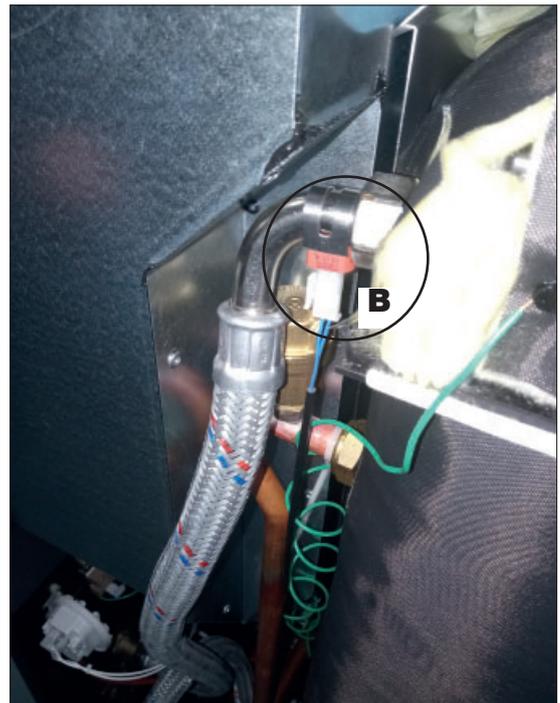
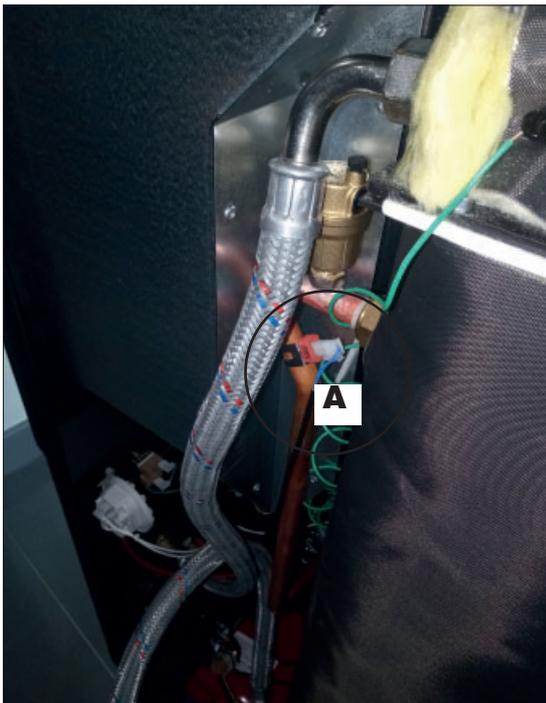


R -750 mm

KIT RW-FX



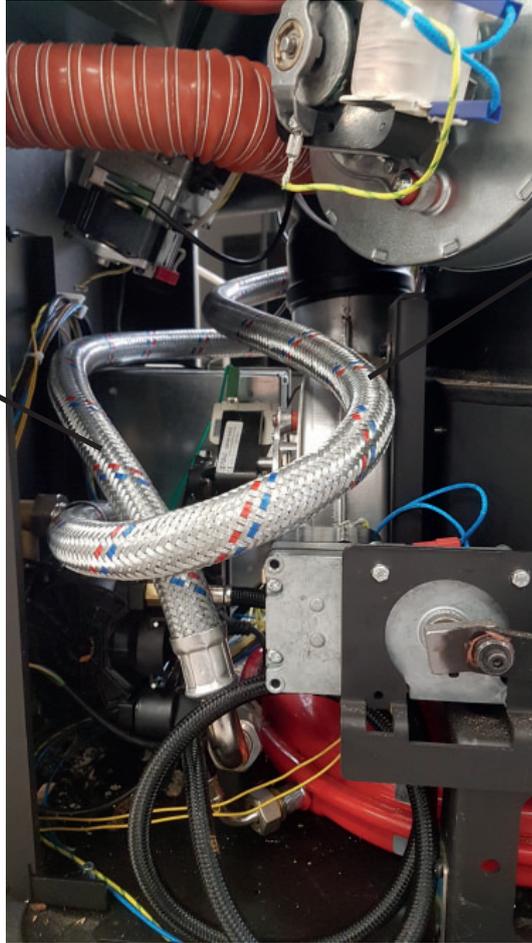
Bewegen Sie die Sonde (S) zum Zusammenbau der Kits von Punkt **A** nach Punkt **B**.



KIT R-FX

R -750 mm

M -900 mm

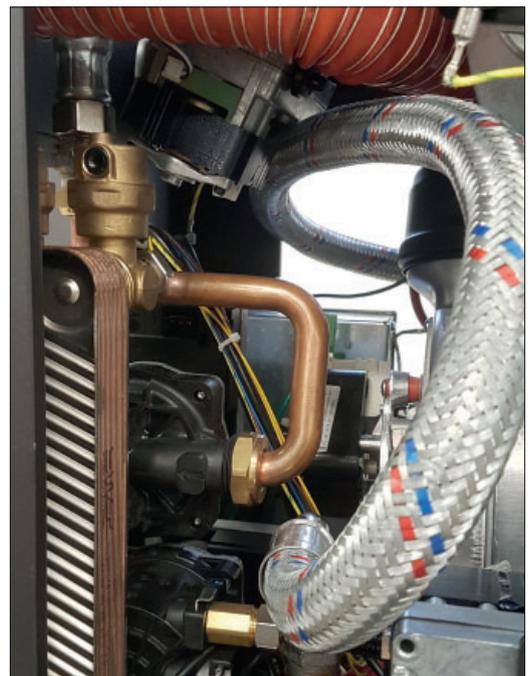
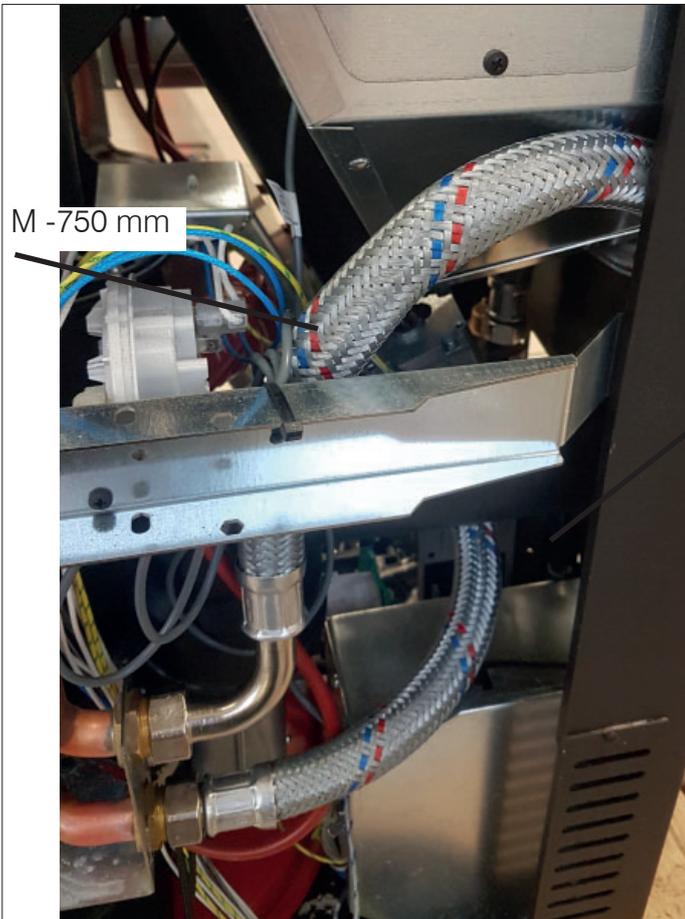


KIT R2-FX

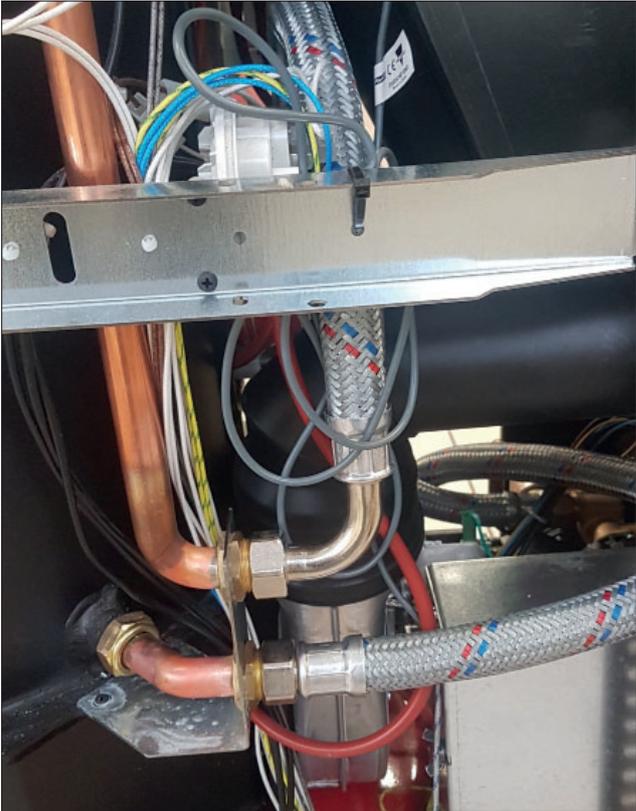
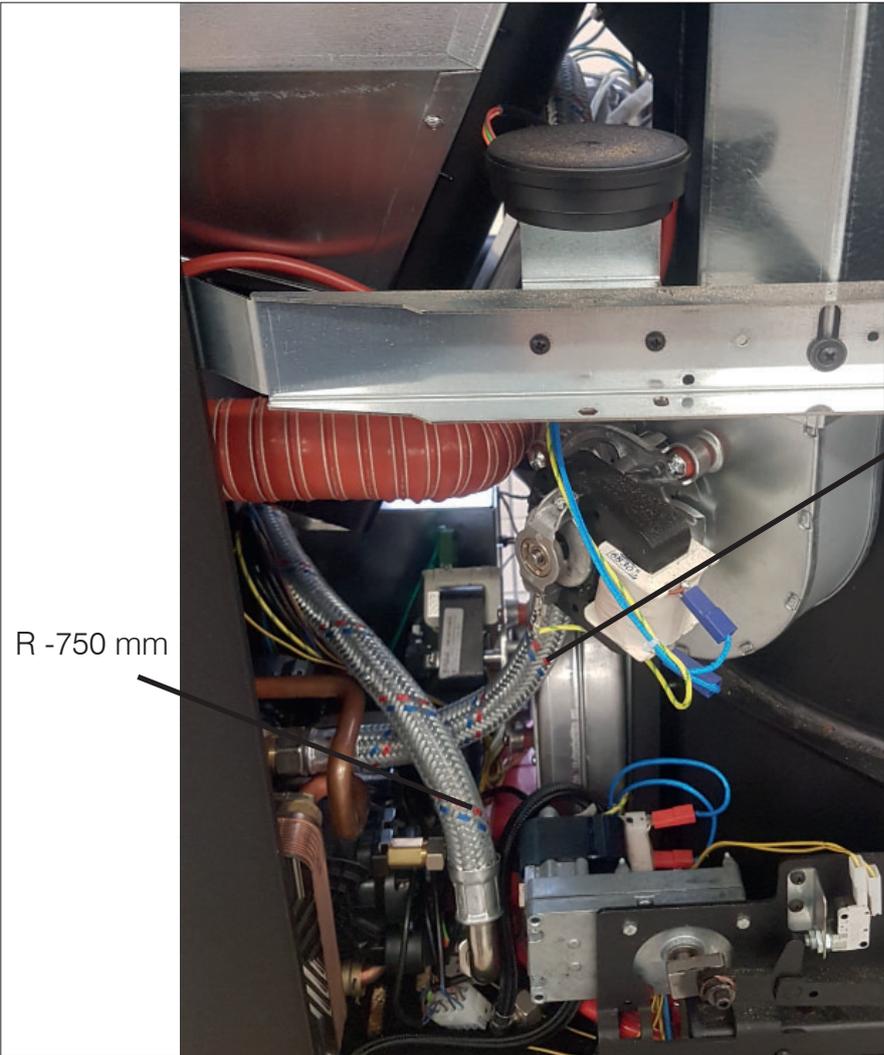
Bei VYDA H, KIRA H, LAYMA IDRO, Kit R2, ist das Vorlaufrohr 750 mm und das Rücklaufrohr 900 mm lang.

M -750 mm

R -900 mm



KIT RW-FX

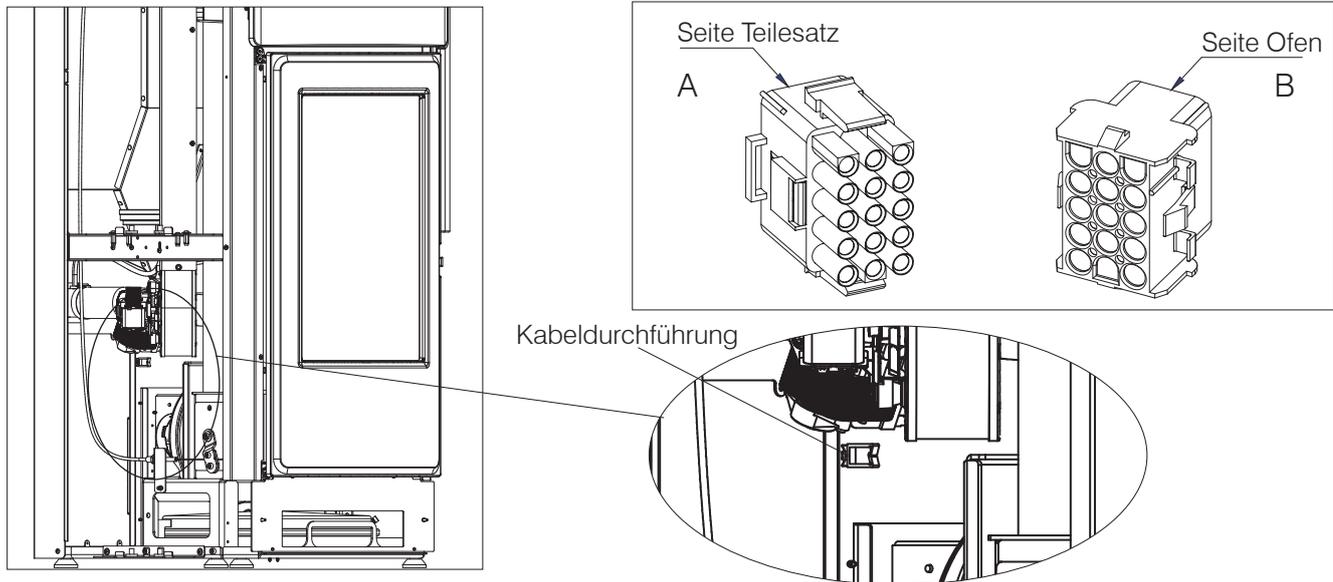


EINBAU DER BAUSÄTZE

Der Hydraulik-Teilesatz wird mit an einen Verbinder (A) angeschlossenen Kabeln geliefert. Der von dem Hydraulik-Teilesatz kommende Verbinder muss an den von der am Gerät installierten Leiterplatte kommenden Verbinder (B) angeschlossen werden. Die Anschlüsse können nur in einer Richtung eingefügt werden, deshalb KEINE unnötige Kraft aufwenden.

Die Kabel durch die Kabeldurchführung einziehen.

Für den Teilesatz R2-FX siehe spezifischer Anschluss der Pumpe des Sekundärkreislaufs auf der nächsten Seite.



Die elektrische Sicherheit der Anlage ist nur gewährleistet, wenn diese korrekt an eine wirksame Erdung angeschlossen wurde: Rohre von Gas-, Wasser- und Heizungsleitungen sind zur Erdung ungeeignet.

Von einem qualifizierten Techniker überprüfen lassen, dass die elektrische Anlage für die maximale aufgenommene Leistung der Anlage geeignet ist. Dabei besonders darauf achten, dass der Durchschnitt der Kabel der Anlage für die aufgenommene Leistung der Ladungen geeignet ist.

Beim Gebrauch aller Art von Komponenten, die mit elektrischem Strom betrieben werden, müssen einige grundlegende Regeln beachtet werden, z.B.:

- das Gerät nicht mit nassen und/oder feuchten Körperteilen und/oder barfuß berühren;
- nicht an den Stromkabeln ziehen;
- das Gerät nicht der Witterung aussetzen (Regen, Sonne, etc.), es sei denn, es ist dafür ausdrücklich vorgesehen;
- darauf achten, dass das Gerät nicht von Kindern oder unerfahrenen Personen verwendet wird;
- der Stromanschluss darf nur von einem zugelassenen Elektriker ausgeführt werden;
- bevor Anschlüsse oder jegliche Arbeiten an elektrischen Teilen ausgeführt werden, muss die Stromversorgung immer ausgeschaltet werden;
- an der elektrischen Versorgungsleitung des Heizofens einen bipolaren Schalter mit einem Abstand von mehr als 3 mm zwischen den Kontakten installieren. Dieser muss leicht zugänglich sein, damit eventuelle Wartungsarbeiten schnell und sicher ausgeführt werden können.

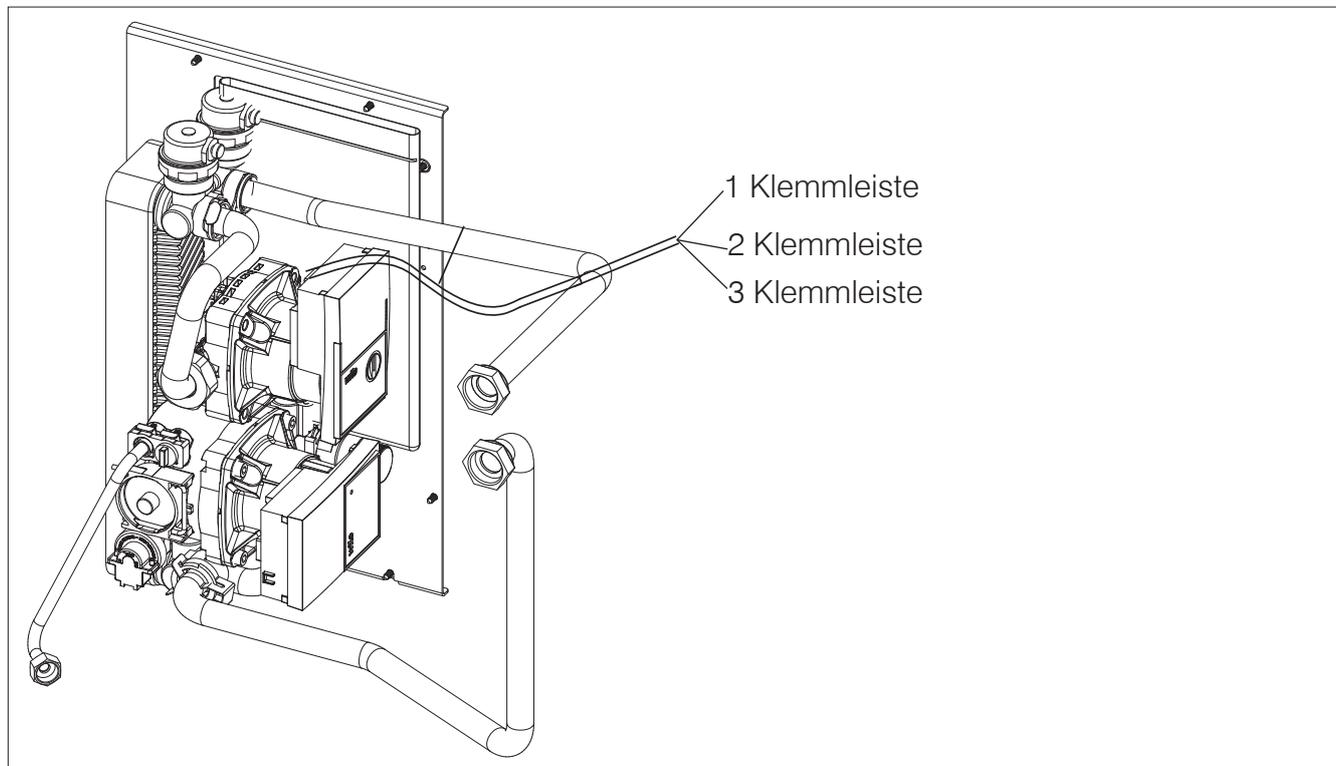
Die Nichtbeachtung der obenstehenden Anweisungen beeinträchtigt die Sicherheit des Geräts.

EINBAU DER BAUSÄTZE

Für den Teilesatz R2-FX ist nachfolgend der spezifische elektrische Anschluss der Pumpe des Sekundärkreislaufs angegeben.

Der Pumpenstecker ist bereits eingesetzt.

Die abisolierten Drähte auf der anderen Seite an der Klemmleiste auf der Geräterückseite an den für das jeweilige Modell angegebenen Positionen wie im Handbuch des Modells und auf der nebenstehenden Seite gezeigt anschließen.



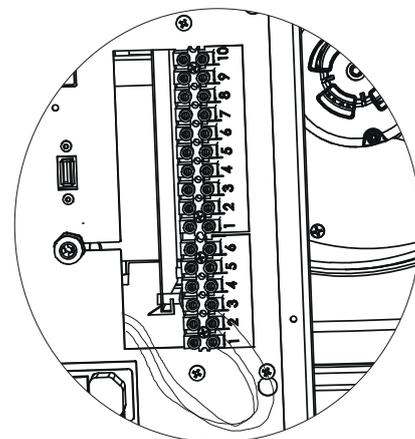
KLEMMLEISTE

BLADE H / GORA / GORA SLIM / KIRA H / VYDA H

Auf der Rückseite (nach Abnahme der mit zwei Schrauben gesicherten Schutzabdeckung) befindet sich eine Halterung mit 2 Klemmleisten. Das Kabel durch eine der unteren Öffnungen des Schutzgehäuses der Platine (*) ziehen und an der 6-poligen Klemmleiste an den Polen 1,2,3 anschließen.

Klemmleiste Netzspannung

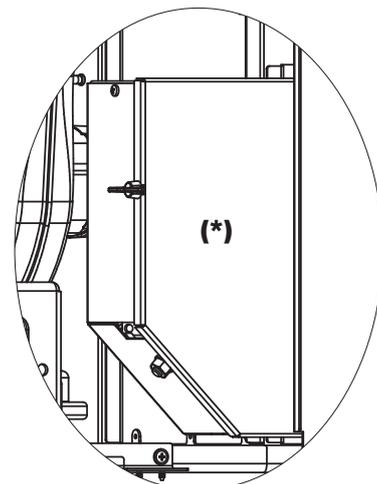
1/2/3	Elektrischer Anschluss Pumpe (Schutzleiter, Neutraleiter/Phase)
--------------	---



KLEMMLEISTE LAYMA IDRO

Auf der Rückseite (nach Abnahme der mit zwei Schrauben gesicherten Schutzabdeckung) befindet sich eine Halterung mit einer Klemmleiste. Das Kabel durch eine der unteren Öffnungen des Schutzgehäuses der Platine (*) ziehen und an der Klemmleiste an den Polen 1,2,3 anschließen.

1/2/3	Elektrischer Anschluss Pumpe (Schutzleiter, Neutraleiter/Phase)
--------------	---



Den Teilesatz an der Rückseite des Heizofens mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.

Vor dem Einbau müssen die Regeln einer fachgerechten hydraulischen Installation bekannt sein. Im Besonderen ist Folgendes zu beachten

SPÜLE DER ANLAGE

Geeignete Absperrventile an den Rohren der Heizanlage anbringen.

Um die Heizungsanlage vor schädlichen Korrosionen, Verkrustungen und Ablagerungen zu schützen, ist es wichtig, vor der Installation des Geräts die Anlage gemäß der Norm UNI-CTI 8065 zu spülen und dabei geeignete Produkte wie z.B. Sentinel X300 (neue Anlagen), X400 und X800 (alte Anlagen) oder Fernox Cleaner F3 zu verwenden.

Den Produkten liegen vollständige Anweisungen bei, dennoch können für weiterführende Informationen direkt die Hersteller SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD oder FERNOX COOKSON ELECTRONICS kontaktiert werden.

Nach dem Spülen der Anlage wird empfohlen, Inhibitoren vom Typ Sentinel X100 oder Fernox Protector F1 zu verwenden, um Korrosion und Ablagerungen vorzubeugen.

Es ist wichtig, die Konzentration des Inhibitors nach jeder Änderung der Anlage und bei jeder Wartungsprüfung gemäß den Herstellerbestimmungen zu kontrollieren (entsprechende Tests sind im Handel erhältlich).

Der Ablauf des Sicherheitsventils muss an einen Sammeltrichter angeschlossen werden, um bei einem Eingriff die Spülflüssigkeit aufzufangen.

Wenn die Heizanlage nicht gespült und kein geeigneter Inhibitor hinzugefügt wird, verfällt die Garantie des Geräts und weiterer Zubehörteile wie z.B. Pumpe und Ventile.

FÜLLEN DER ANLAGE

Die Auffüllung muss langsam erfolgen, damit Luftblase aus den entsprechenden Öffnungen an der Heizanlage austreten können.

In Heizanlagen mit geschlossenem Kreislauf müssen der Ladedruck der Anlage im kalten Zustand und der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes übereinstimmen.

Der Wassergehalt im Umwälzsystem muss konstant gehalten werden.

Der Wasserstand muss alle 14 Tage kontrolliert werden, um den Wassergehalt möglichst konstant zu halten.

Falls Wasser nachgefüllt werden muss, muss dieses erfolgen, wenn der Heizofen auf Raumtemperatur heruntergekühlt ist.

Diese Vorsichtsmaßnahmen sollen verhindern, dass der Stahlkorpus des Heizkessels thermischen Spannungen ausgesetzt wird.

Das Heizwasser nicht mit Frost- oder Korrosionsschutz in falschen Konzentrationen mischen!

Dadurch können die Dichtungen beschädigt werden und Geräusche während des Betriebs auftreten.

Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für Schäden an Personen oder Sachen ab, die durch die Nichtbeachtung der oben ausgeführten Anweisungen auftreten.

Nach der Ausführung aller hydraulischen Anschlüsse muss die Dichtheit unter Druck durch Auffüllen des Heizofens geprüft werden.

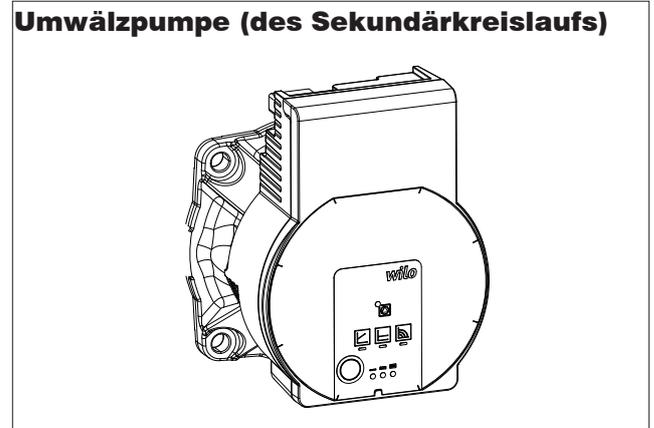
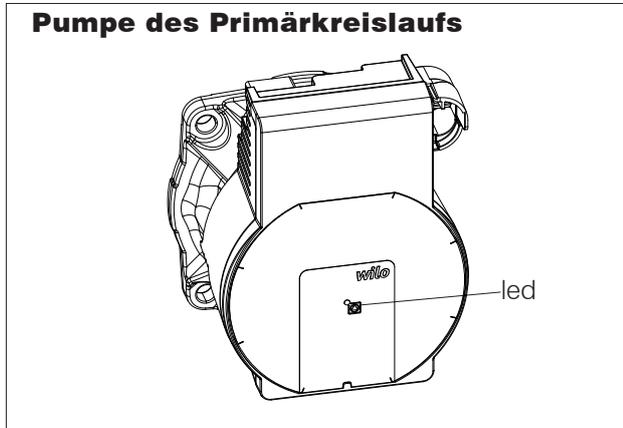
Diese Arbeiten müssen mit Vorsicht und unter Einhaltung der folgenden Schritte ausgeführt werden:

- die Luftablassventile der Heizkörper, des Heizofens und der Anlage öffnen;
- den Zulaufhahn der Anlage stufenweise öffnen und überprüfen, ob die eventuell vorhandenen automatischen Luftablassventile an der Anlage ordnungsgemäß funktionieren;
- die Luftablassventile an den Heizkörpern schließen, sobald Wasser austritt;
- am in die Anlage integrierten Manometer kontrollieren, dass der Druck den Wert von zirka 1 bar erreicht (gilt nur für Anlagen mit geschlossenem Gefäß - eventuelle lokale Normen oder Vorschriften befolgen, welche dies erlauben);
- den Zulaufhahn der Anlage schließen und erneut die Luft aus den Luftablassventilen der Heizkörper entweichen lassen;
- alle Anschlüsse auf ihre Dichtheit überprüfen;
- nach dem ersten Einschalten und des Erreichens der Anlagentemperatur den Betrieb der Pumpen ausschalten und die Entlüftung erneut durchführen;
- die Anlage abkühlen lassen und, falls notwendig, den Wasserdruck erneut auf 1 bar bringen (gilt nur für Anlagen mit geschlossenem Gefäß - eventuelle lokale Normen oder Vorschriften befolgen, welche dies erlauben); für Anlagen mit offenem Gefäß erfolgt die Auffüllung automatisch über das Gefäß selbst.

PUMPEN

MERKMALE DER PUMPEN

Die Pumpe des Primärkreislaufs ist für alle drei Bausätze stets gleich (Teilesatz R-FX, RW-FX, R2-FX). Die Pumpe des Sekundärkreislaufs (Umwälzpumpe), die nur im Teilesatz R2 vorhanden ist, unterscheidet sich von der ersten. Es folgen die Zeichnungen der beiden Pumpen.



HINWEISE FÜR DIE PUMPE DES PRIMÄRKREISLAUFS (Teilesatz R-FX, RW-FX, R2-FX)

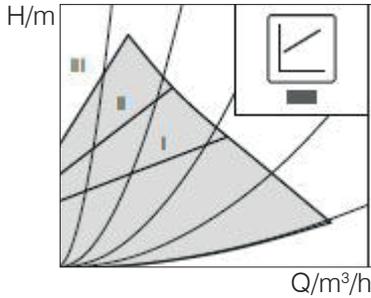
Die Pumpe des Primärkreislaufs hat keine eigenen Regelungen. Die Regelung erfolgt durch die Platine des Heizofens: sie startet bei der Mindestgeschwindigkeit und moduliert je nach Verlauf der Wassertemperatur. Nachstehend werden die LED-Anzeigen erläutert.

LED	BEDEUTUNG	URSACHE	ABHILFE
Leuchtet mit grünem Licht	Pumpe in Betrieb	Normaler Betrieb	
Blinkt schnell mit grünem Licht	Pumpe in Standby	Normaler Betrieb	
Rotes Licht	Blockade	Die Umwälzpumpe ist blockiert	Kundendienst kontaktieren
	Kontakt/Wicklung	Motorwicklung defekt	
Blinkt mit rotem Licht	Unterspannung/ Überspannung	Zu hohe/niedrige Versorgungsspannung	Spannung überprüfen / Kundendienst kontaktieren
	Übertemperatur	Überhitzung Motorsteuerung	
Blinkt mit rotem / grünem Licht	Turbinenbetrieb	Die Pumpe wird nicht mit Strom versorgt, aber das hydraulische System wird von anderen Quellen gespeist	Spannung, Wasserdruck und Umgebungsbedingungen überprüfen / Kundendienst kontaktieren
	Turbinenbetrieb	Luft in der Umwälzpumpe	
	Überlastung	Der Motor läuft mit Schwierigkeiten	

REGELUNGSARTEN UND FUNKTIONEN

Differenzdruck variabel $\Delta p-v$ (I, II, III).

Empfehlung bei Zweirohr-Heizungssystemen mit Heizkörpern zur Reduzierung der Fließgeräusche an Thermostatventilen.



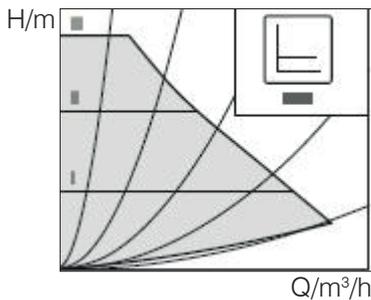
Die Pumpe reduziert die Förderhöhe bei sinkendem Volumenstrom im Rohrnetz auf die Hälfte.

Einsparung von elektrischer Energie durch Anpassung der Förderhöhe an den Volumenstrombedarf und geringeren Fließgeschwindigkeiten.

Drei vordefinierte Kennlinien (I, II, III) zur Auswahl.

Differenzdruck konstant $\Delta p-c$ (I, II, III)

Empfehlung bei Fußbodenheizungen oder bei groß dimensionierten Rohrleitungen oder allen Anwendungen ohne veränderliche Rohrnetzkenlinie (z. B. Speicherladepumpen), sowie Einrohr-Heizungssysteme mit Heizkörpern.

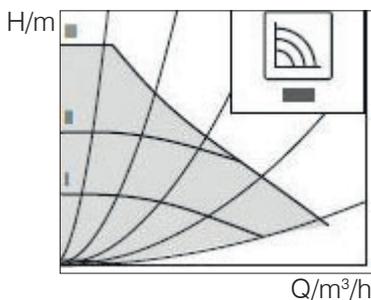


Die Regelung hält die eingestellte Förderhöhe unabhängig vom geförderten Volumenstrom konstant.

Drei vordefinierte Kennlinien (I, II, III) zur Auswahl.

Konstant-Drehzahl (I, II, III)

Empfehlung bei Anlagen mit unveränderlichem Anlagenwiderstand die einen konstanten Volumenstrom erfordern.



Die Pumpe läuft in drei vorgegebenen Festdrehzahlstufen (I, II, III).



HINWEIS

Werkseinstellung: Konstant-Drehzahl, Kennline III

ENTLÜFTEN

Falls Pumpe nicht selbsttätig entlüftet:

Entlüftungsfunktion über die Bedientaste aktivieren,
3 Sekunden drücken, dann loslassen.

- Entlüftungsfunktion startet, Dauer 10 Minuten.
- Die oberen und unteren LED-Reihen blinken abwechselnd im Abstand von 1 Sekunde.

Zum Abbrechen die Bedientaste 3 Sekunden drücken.



HINWEIS

Nach dem Entlüften zeigt die LED-Anzeige die zuvor eingestellten Werte der Pumpe.

REGELUNGSART EINSTELLEN

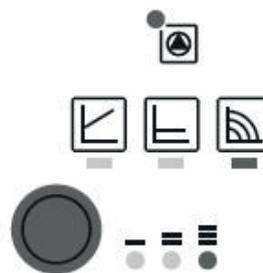
Regelungsart auswählen

Die LED-Auswahl der Regelungsarten und den dazugehörigen Kennlinien erfolgt im Uhrzeigersinn.

Bedientaste kurz (ca. 1 Sekunde) drücken

- LEDs zeigen die jeweils eingestellte Regelungsart und Kennlinie an.

Die Darstellung der möglichen Einstellungen im Folgenden, ausgehend von der Werkseinstellung (Konstant-Drehzahl / Kennlinie III):



PUMPEN: EINBAU UND BETRIEBSANLEITUNG

Drücke die TASTE	LED-Anzeige	Regelungsart	Kennlinie
1.		Konstant-Drehzahl	II
2.		Konstant-Drehzahl	I
3.		Differenzdruck variabel $\Delta p-v$	III
4.		Differenzdruck variabel $\Delta p-v$	II
5.		Differenzdruck variabel $\Delta p-v$	I
6.		Differenzdruck konstant $\Delta p-c$	III
7.		Differenzdruck konstant $\Delta p-c$	II
8.		Differenzdruck konstant $\Delta p-c$	I
9.		Konstant-Drehzahl	III

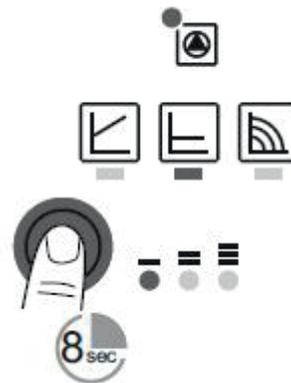
Mit dem 9. Tastendruck ist die Werkseinstellung (Konstant-Drehzahl / Kennlinie III) wieder erreicht.

Taste Sperren/Entsperren

Die Tastensperre über die Bedientaste aktivieren, 8 Sekunden drücken, bis die LEDs der gewählten Einstellung kurz blinken, dann loslassen.

- LEDs blinken permanent im Abstand von 1 Sekunde.
- Die Tastensperre ist aktiviert, Einstellungen der

Pumpe können nicht mehr verändert werden.
Die Deaktivierung der Tastensperre erfolgt auf die gleiche Weise wie die Aktivierung.



HINWEIS
Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung bleiben alle Einstellungen/Anzeigen gespeichert.



Aktivierung der Werkseinstellung

Die Werkseinstellung wird durch Drücken und Halten der Steuertaste aktiviert. Drücken Sie die Steuertaste mindestens 4 Sekunden lang ununterbrochen.

- Alle LEDs blinken 1 Sekunde lang.
- Die LEDs der letzten Einstellung blinken 1 Sekunde lang.

Beim Neustart der Pumpe funktioniert dies mit der Werkseinstellung (Lieferstatus).

STÖRMELDUNGEN

- Die Störmelde-LED zeigt eine Störung an.
- Die Pumpe schaltet ab (in Abhängigkeit von der Störung), versucht zyklische Neustarts.

LED	STÖRUNGEN	URSACHEN	BESEITIGUNG
Leuchtet rot	Blockierung	Rotor blockiert	Manuellen Neustart aktivieren oder Kundendienst anfordern
	Kontaktierung/ Wicklung	Wicklung defekt	
Blinkt rot	Unter-/ Überspannung	Zu geringe/hohe netzseitige Spannungsversorgung	Netzspannung und Einsatzbedingungen überprüfen, Kundendienst anfordern
	Modulübertemperatur	Modulinnenraum zu warm	
	Kurzschluss	Zu hoher Motorstrom	
Blinkt rot/grün	Generatorbetrieb	Pumpenhydraulik wird durchströmt, Pumpe hat aber keine Netzspannung	Netzspannung, Wassermenge/-druck und Umgebungsbedingungen überprüfen
	Trockenlauf	Luft in der Pumpe	
	Überlast	Schwergängiger Motor Pumpe wird außerhalb der Spezifikation betrieben (z.B. hohe Modultemperatur). Die Drehzahl ist niedriger als im Normalbetrieb.	

MANUELLER NEUSTART

Die Pumpe versucht automatisch einen Neustart, wenn eine Blockierung erkannt wird.

Falls Pumpe nicht automatisch wieder startet:

Manueller Neustart über die Bedientaste aktivieren, 5 Sekunden drücken, dann loslassen.

- Die Neustartfunktion wird gestartet, Dauer max. 10 Minuten.
- Die LEDs blinken nacheinander im Uhrzeigersinn.
- Zum Abbrechen die Bedientaste 5 Sekundendrücken.

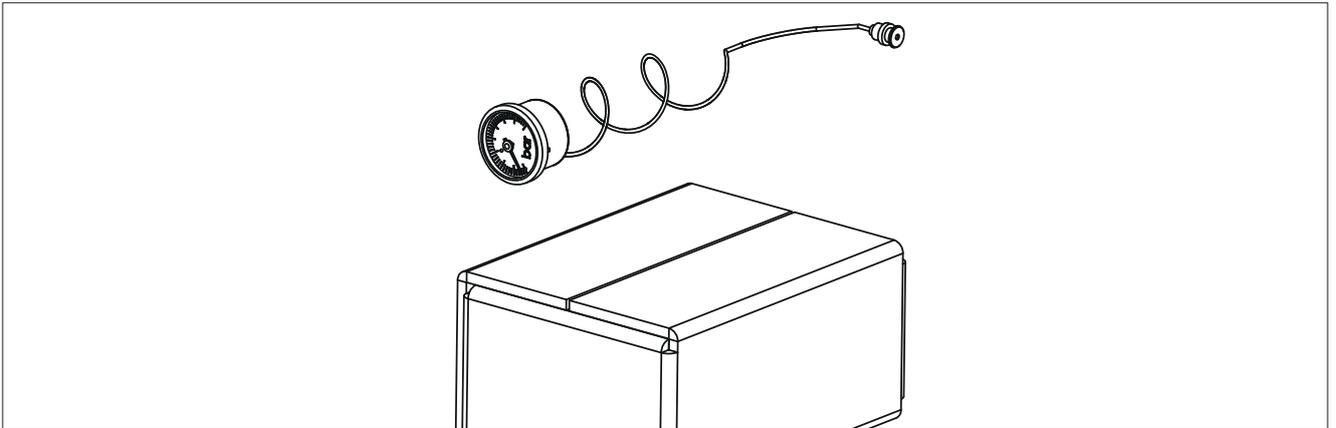


HINWEIS
Nach erfolgreichem Neustart zeigt die LED-Anzeige die zuvor eingestellten Werte der Pumpe.



OPTIONALES MANOMETER

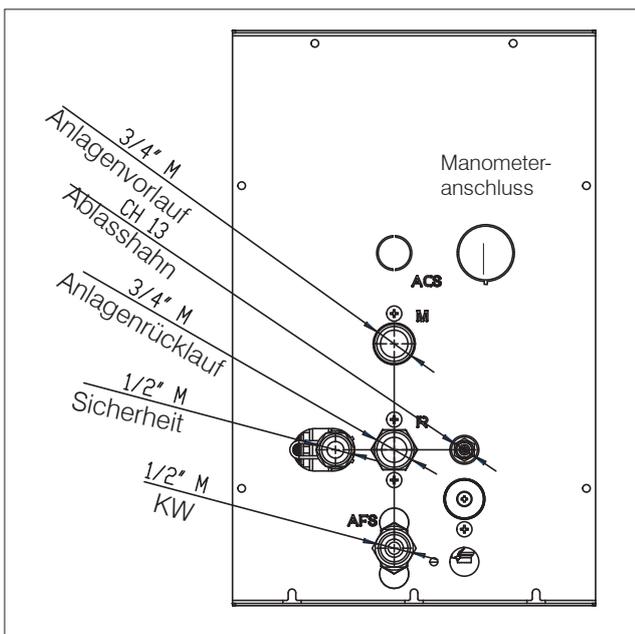
Die Heizöfen mit Display zeigen den Wasserdruck an.
Beim Händler kann ein Analogmanometer wie unten dargestellt erworben werden.



EINBAU AM TEILESATZ

Die Vorstanzung auf der Platte des Teilesatzes entfernen und bei leerer Anlage den Anschlussstutzen des Manometers an der Vorrüstung am Teilesatz anschließen und mit dem Clip befestigen.

Beispiel für eine Platte des Teilesatzes



Verschlussdeckel
Manometeranschluss

