

## tubra<sup>®</sup> - Systemtrennung DN25

---

Montage- und Bedienungsanleitung



## Einführung

Diese Anleitung beschreibt die Montage der Armaturengruppe **tubra®-Systemtrennung DN25** sowie die Bedienung und die Wartung.

Die Anleitung richtet sich an ausgebildete Fachhandwerker, die entsprechende Kenntnisse im Umgang mit Heizungsanlagen, Wasserleitungsinstallationen und mit Elektroinstallationen haben.

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal vorgenommen werden.

Lesen Sie diese Anleitung vor Beginn der Montagearbeiten sorgfältig durch. Bei Nichtbeachtung entfallen sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Die Armaturengruppe darf nur in frostgeschützten, trockenen Räumlichkeiten montiert und betrieben werden.

Abbildungen sind symbolisch und können vom jeweiligen Produkt abweichen. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Diese Montage- und Bedienungsanleitung darf ohne schriftliche Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden (§ 2 UrhG, § 823 BGB).

## Verwendungszweck

Die Armaturengruppe **tubra®-Systemtrennung DN25** dient zur Systemtrennung von Heizkreis und Kesselkreis, wenn z.B. die Anforderungen an das Heizungswasser im Heizkreis nicht der VDI 2035 T2 entspricht.

Die Armaturengruppe darf nur mit den in den technischen Daten aufgeführten Medien betrieben werden.

Die bestimmungswidrige Verwendung sowie Änderungen bei der Montage, der Konstruktion oder den Bauteilen können den sicheren Betrieb der Anlage gefährden und führen zum Ausschluss sämtlicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

## Sicherheitshinweise

Neben länderspezifischen Richtlinien und örtlichen Vorschriften sind folgende Regeln der Technik zu beachten:

- DIN EN 12828 Heizungsanlagen in Gebäuden
- DIN 18 380 Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen
- VDI 2035 T2 Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen - Heizwasserseitige Korrosion
- VDE 0100 Normenreihe Errichtung elektrischer Anlagen
- BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift (Unfallverhütungsvorschriften)



Da Temperaturen an der Anlage > 60 °C entstehen können, besteht Verbrühungsgefahr und eventuell Verbrennungsgefahr an den Komponenten.

## Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie auch die Montage- und Bedienungsanleitungen der verwendeten Komponenten wie z.B. der Regelung.

## Lieferung und Transport

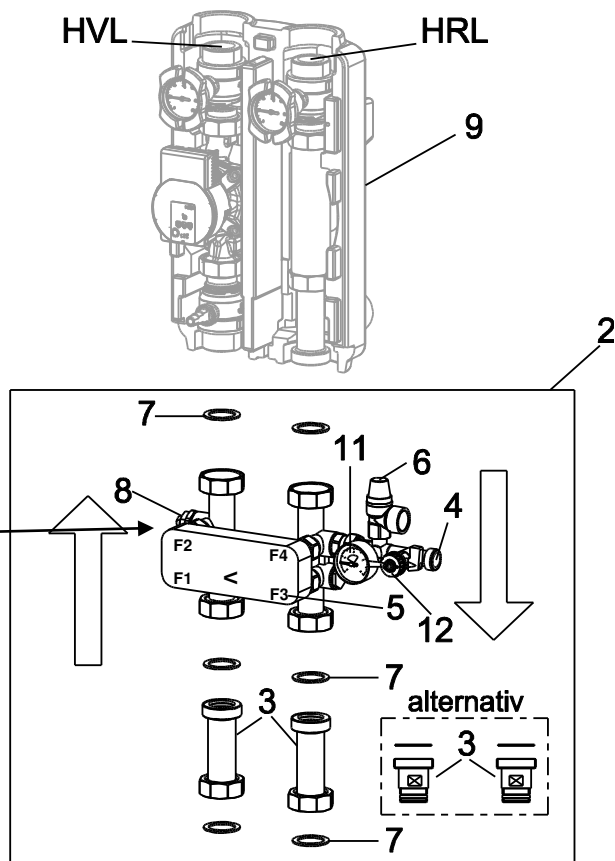
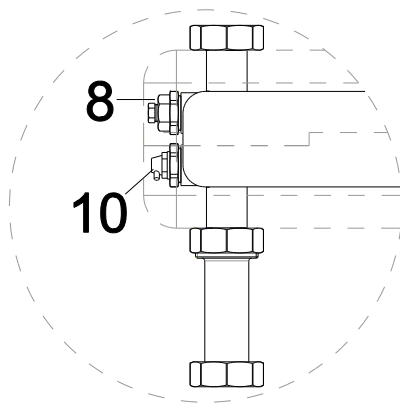
Überprüfen Sie unmittelbar nach Erhalt der Lieferung die Ware auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Eventuelle Schäden oder Reklamationen sind umgehend zu melden.



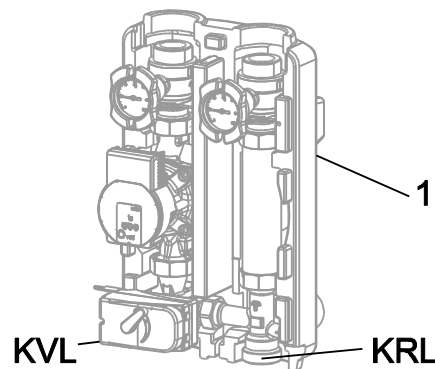
## Aufbau – Lieferumfang – Montage

Alle Verschraubungen  
(inkl. werkseitig vormontierte)  
festdrehen.  
Dichtung einlegen.

Anschlussseite beachten!



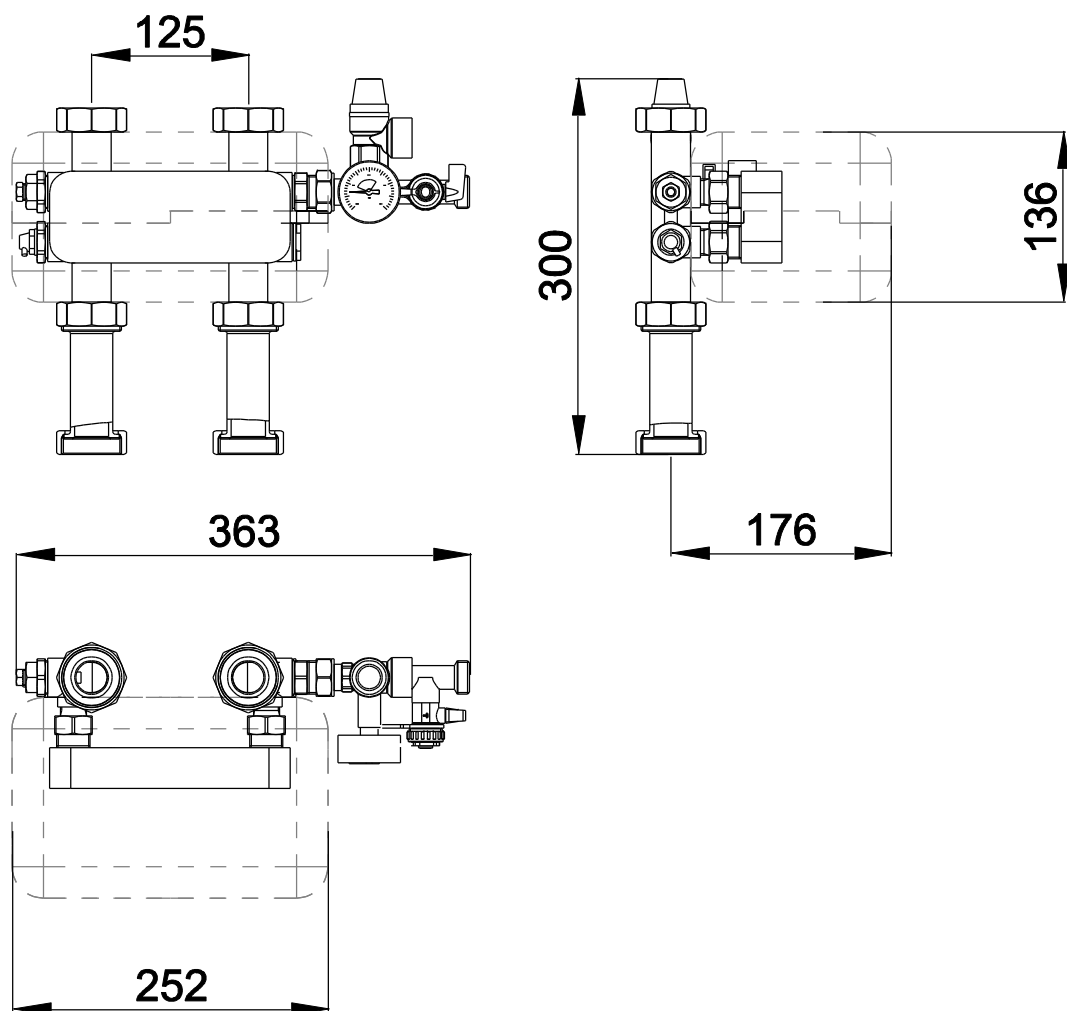
Die Abblaseleitung des  
Sicherheitsventils muss  
entsprechend dimensioniert  
und sichtbar und offen in einen  
geeigneten Abfluss geleitet  
werden.



Pos.	Bezeichnung		
1	PGM DN25 gemischter Kesselkreis 55/45°C ( <b>nicht im Lieferumfang</b> )	8	Tauchhülse für VL-Sensor
2	Armaturengruppe Systemtrennung	10	Handentlüfter
3	Verbindungsset - AG x ÜWM (alternativ: AG x AG)	11	Manometer
4	Anschlussmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß G3/4"	12	Entleerung
5	Plattenwärmetauscher inkl. Dämmung	KVL	Kesselvorlauf
6	Sicherheitsventil 3 bar	KRL	Kesselrücklauf
7	Dichtungssatz	HVL	Heizungsvorlauf
9	PGR DN25 ungemischter Heizkreis 45/35°C ( <b>nicht im Lieferumfang</b> )	HRL	Heizungsrücklauf

<b>Technische Daten</b>			
<b>Bezeichnung / Typ</b>		<b>17 kW</b>	<b>25 kW</b>
Nenngröße		DN 25	
Anschlüsse	heizkreisseitig	Überwurfmutter G1½	
	kesselseitig	Überwurfmutter G1½	
Max. Betriebsdruck		3 bar	
Max. Betriebstemperatur		115 °C	
Medium		Heizungswasser nach VDI 2035	
Sicherheitsventil		DN 15, 3 bar	
Nennübertragungsleistung (bei KVL/KRL und HVL/HRL)		17,3 kW (55°C/45°C; 45°C/35°C) mit Durchfluss 1,5 m³/h	25,3 kW (55°C/45°C; 45°C/35°C) mit Durchfluss 2,2 m³/h
<b>Werkstoffe</b>	Wärmetauscher	Edelstahl, kupfergelötet	
	Anschlusssteile	CW614N (2.0401) / CW617N	
	Dichtungen	EPDM/ AFM/ PTFE	
	Dämmung Wärmetauscher	EPP	

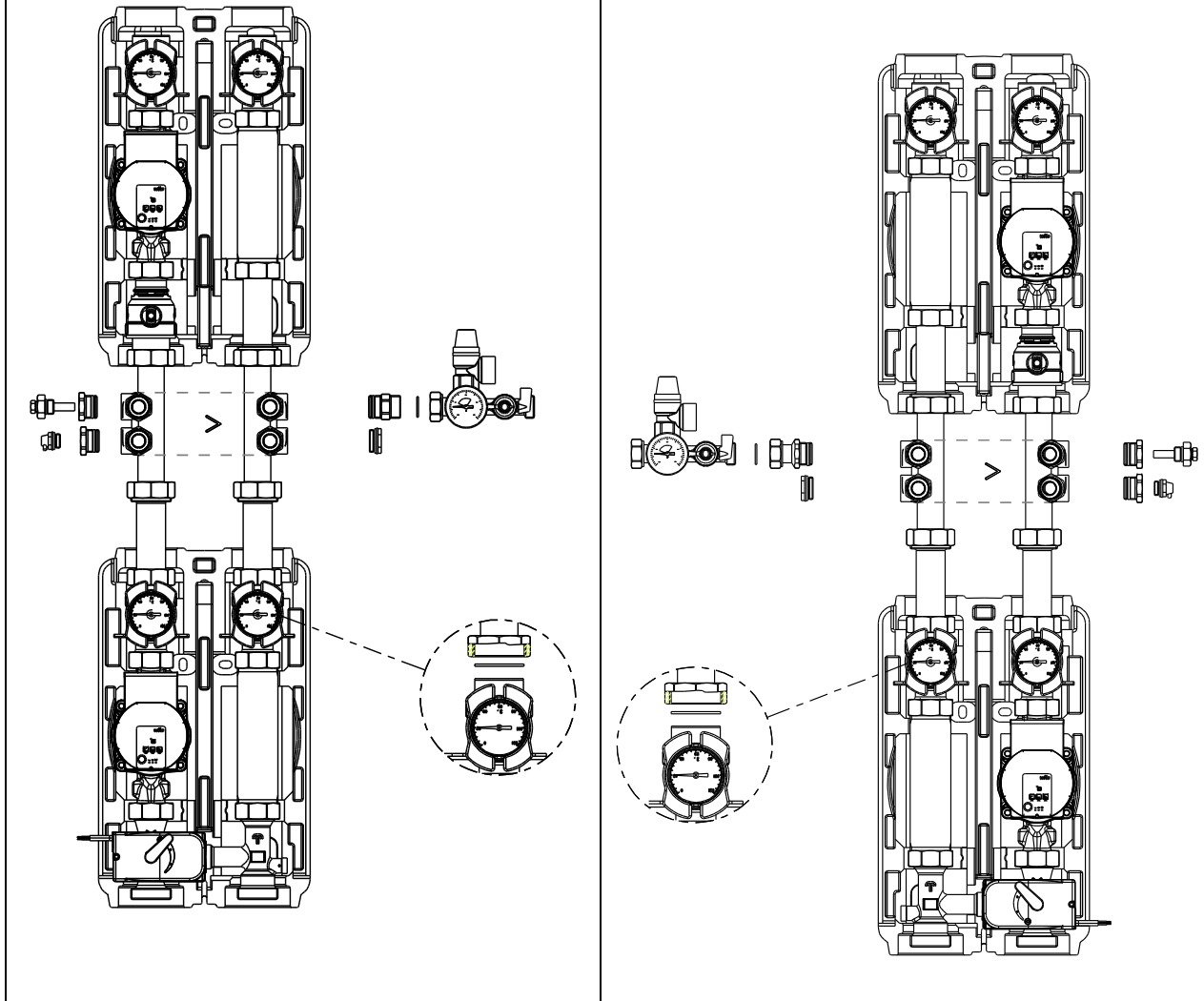
### Abmessungen



# Pumpengruppe mit Außengewinde

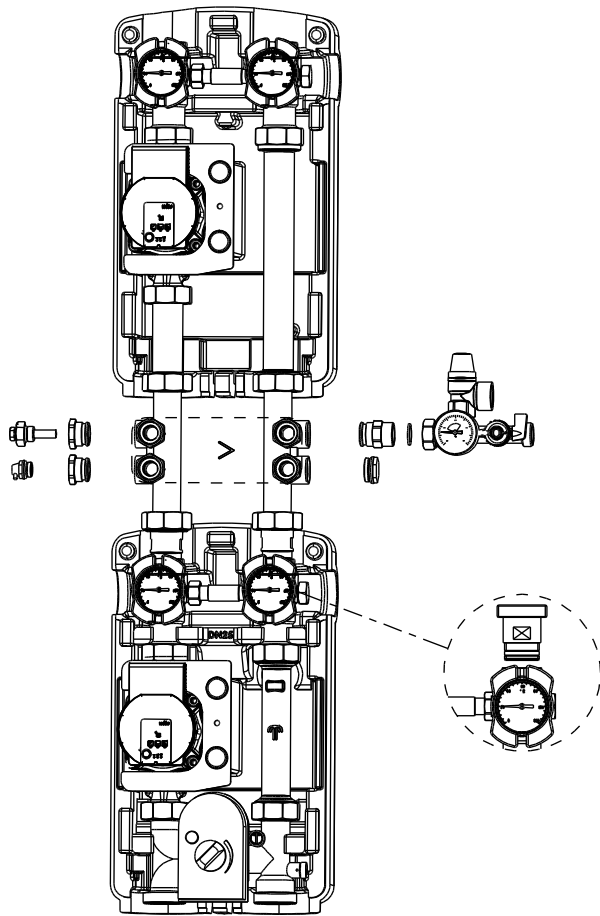
## Montage Vorlauf links

## Montage Vorlauf rechts

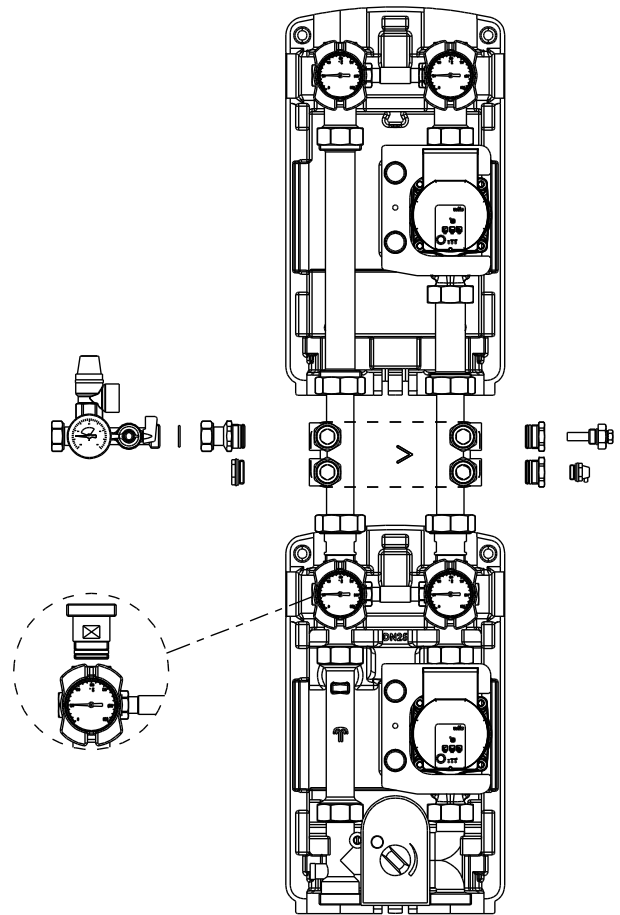


# Pumpengruppe mit Innengewinde „alternativ“

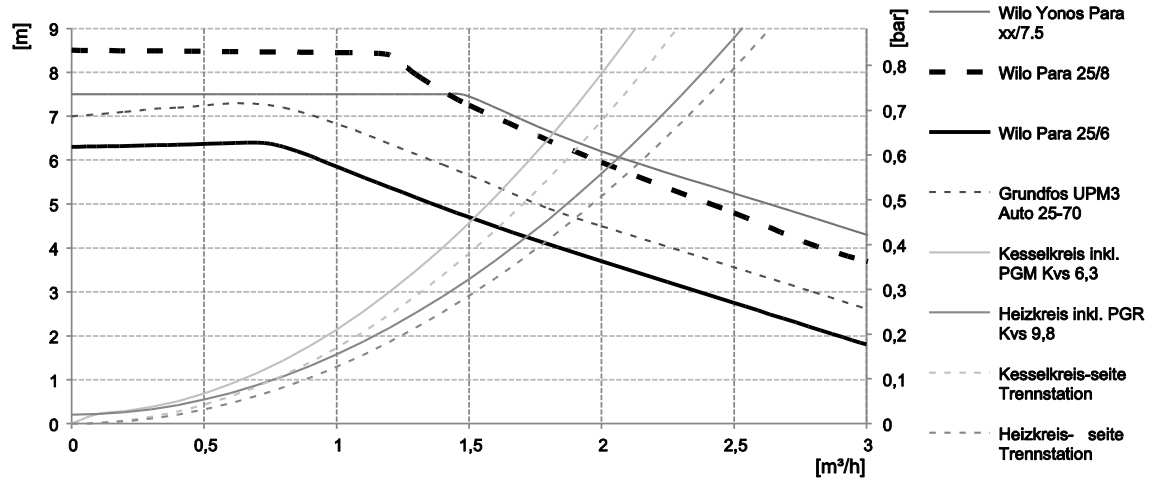
## Montage Vorlauf links



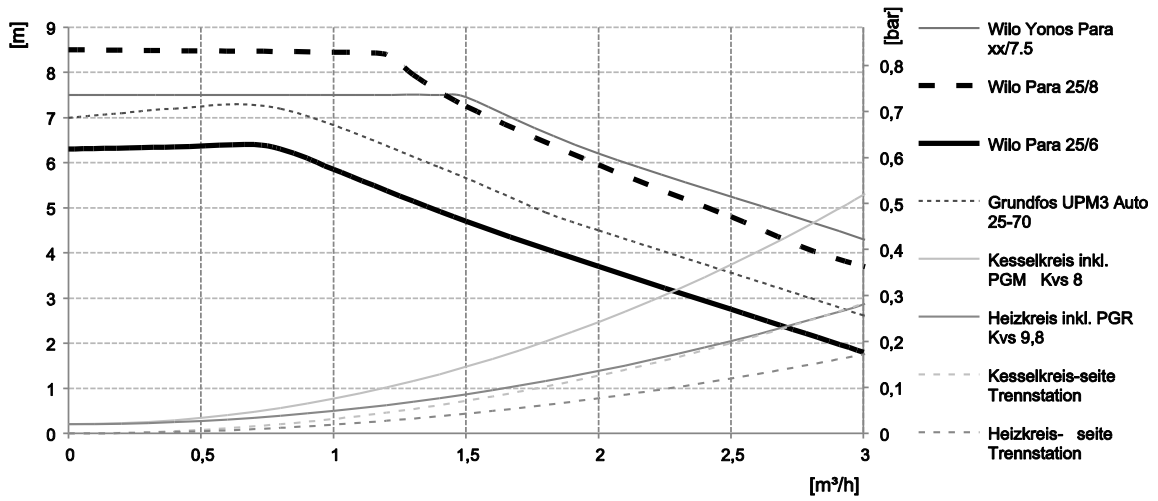
## Montage Vorlauf rechts



# Druckverlust



## Systemtrennung 17 kW

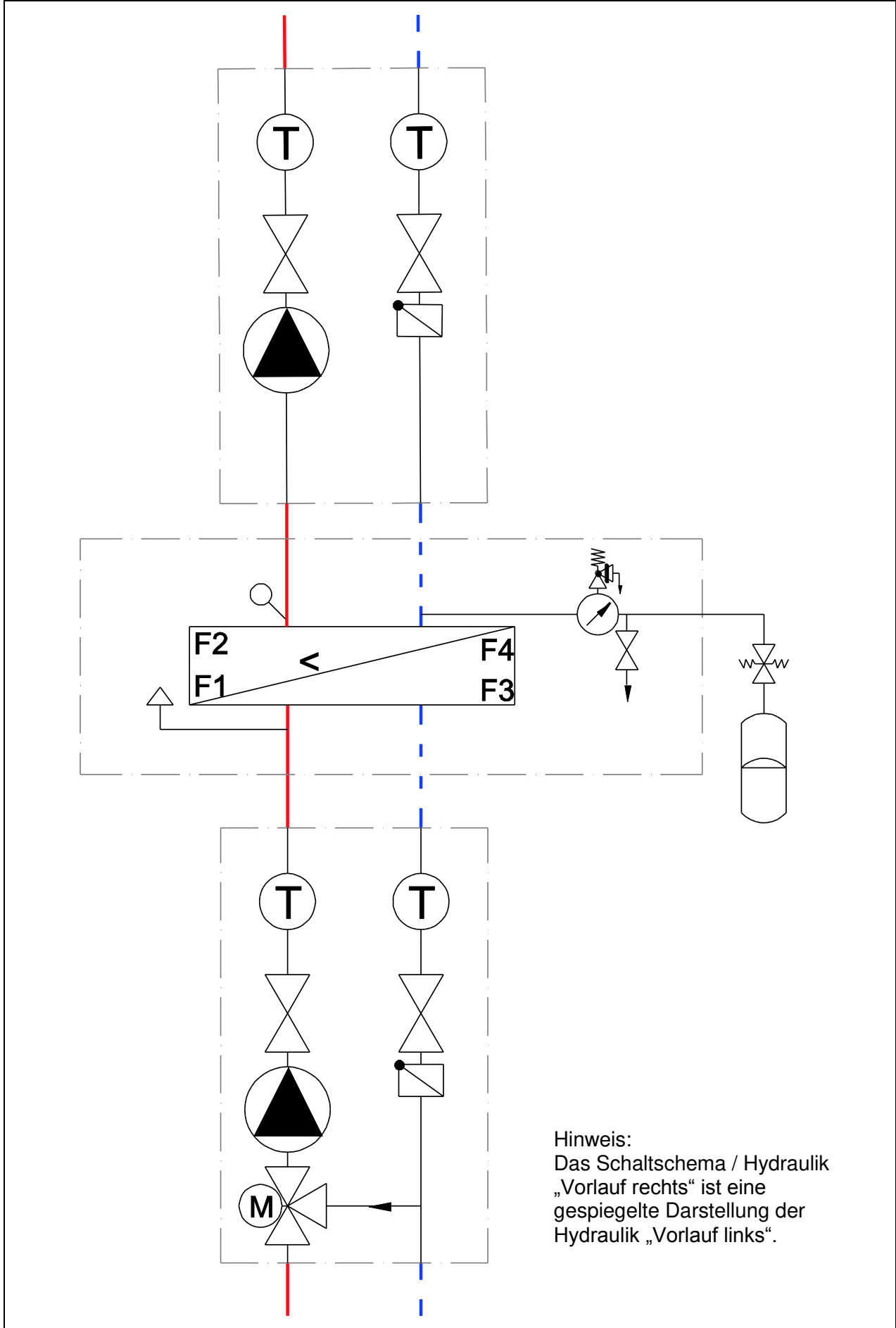


## Systemtrennung 25 kW





# Schaltschema / Hydraulik Vorlauf links



Hinweis:  
 Das Schaltschema / Hydraulik  
 „Vorlauf rechts“ ist eine  
 gespiegelte Darstellung der  
 Hydraulik „Vorlauf links“.




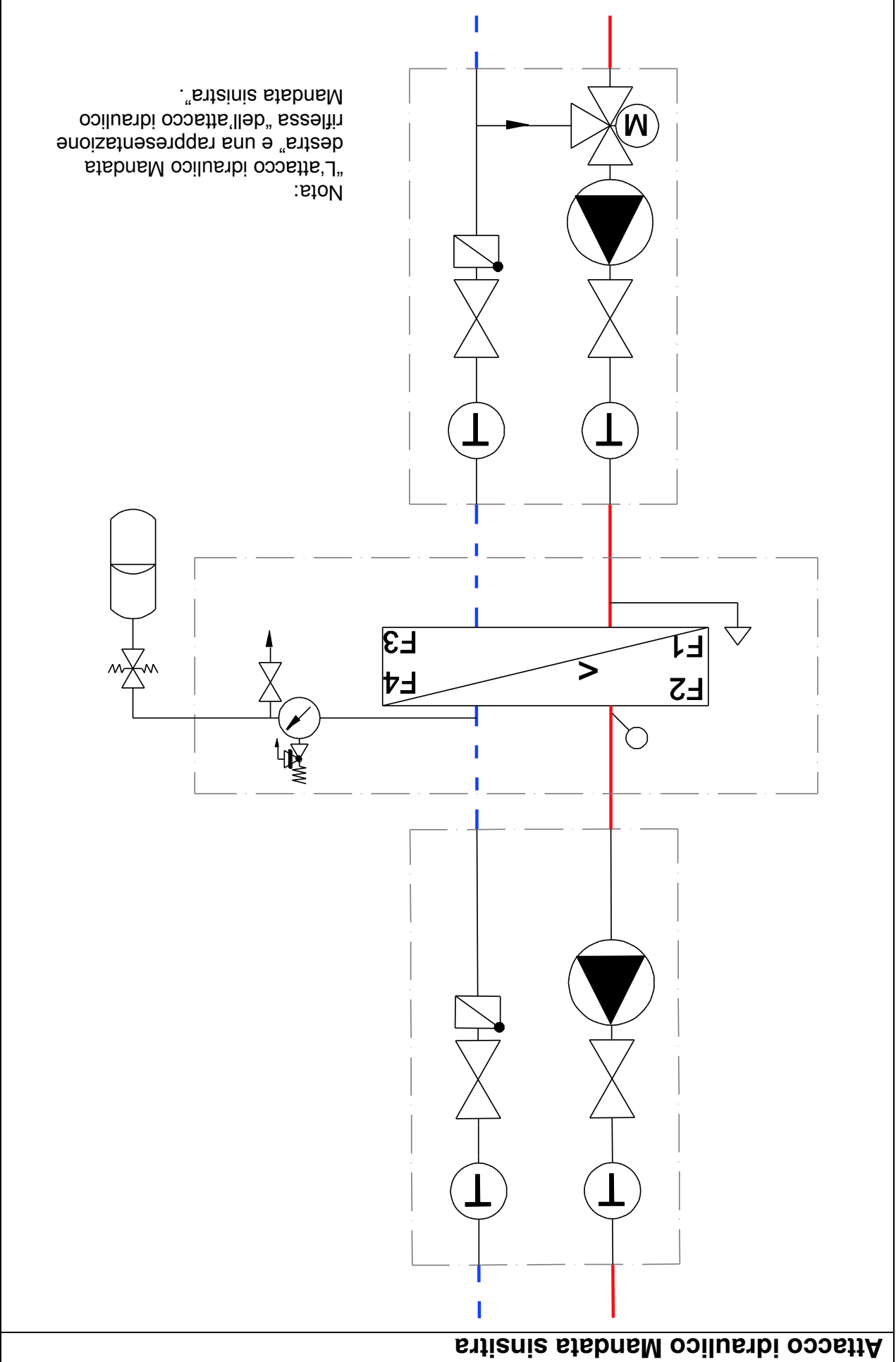
Händler

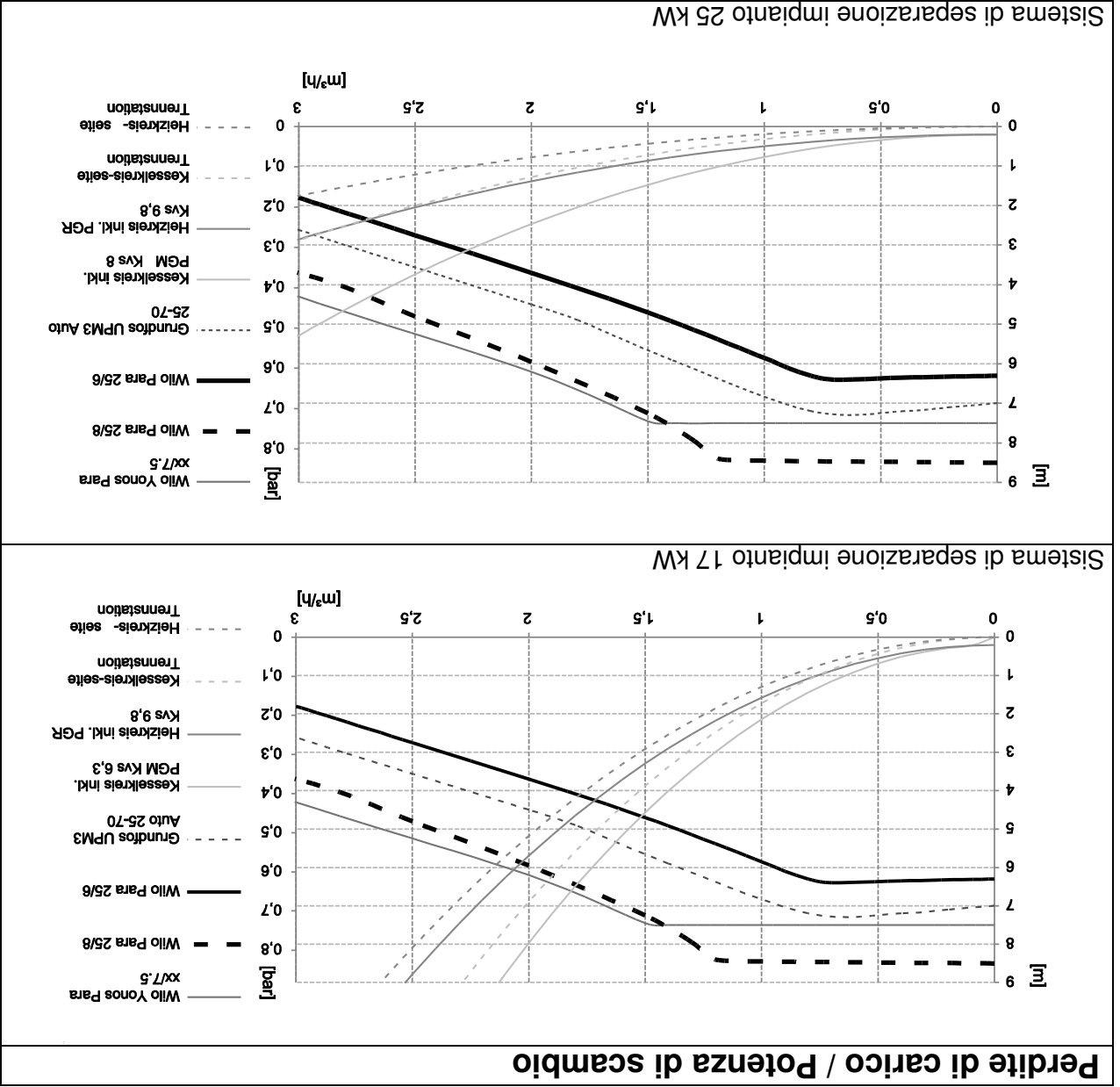


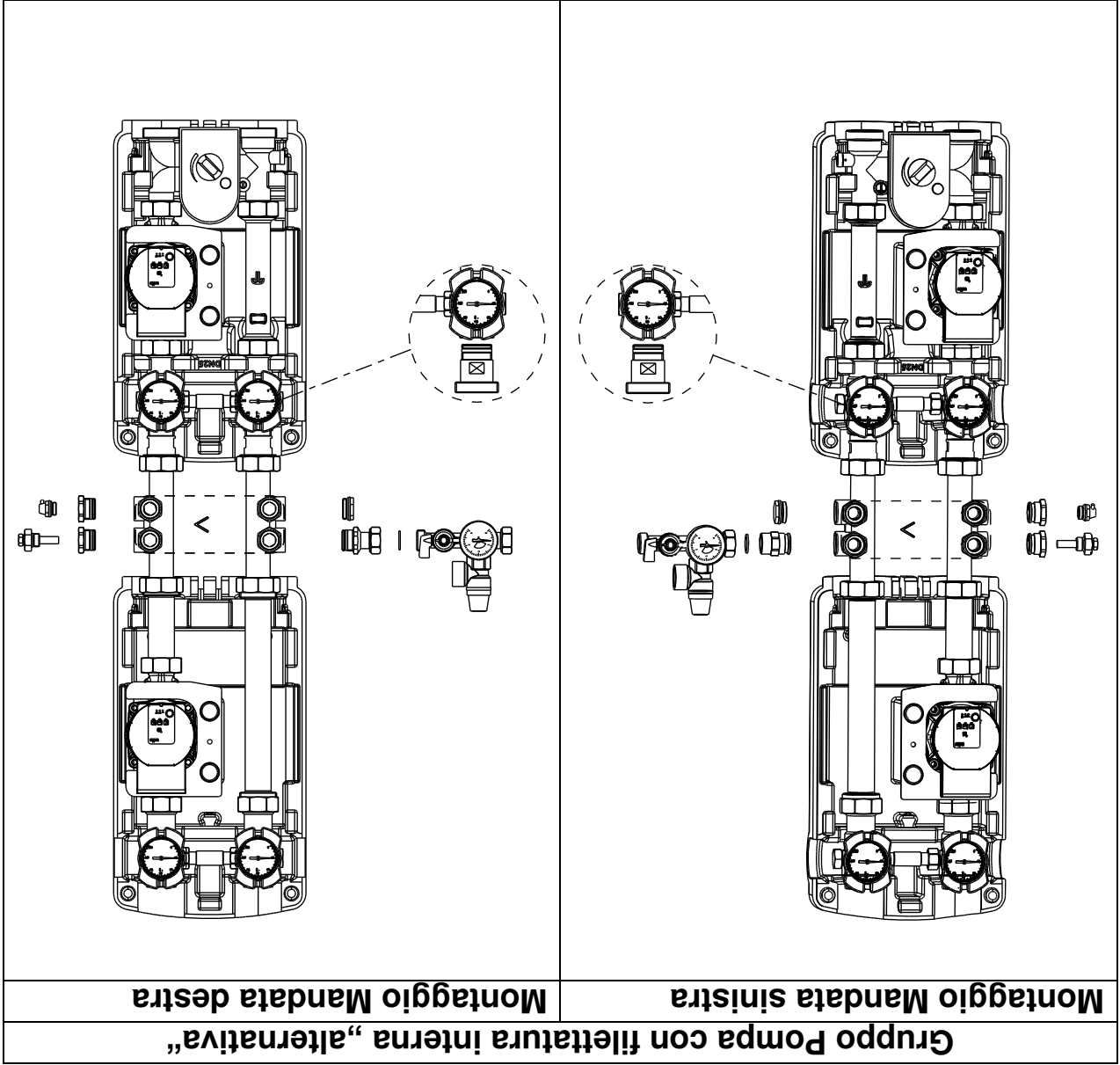
Gebr. Tuxhorn GmbH & Co. KG • Senner Straße 171 • 33659 Bielefeld  
Tel.: +49 (0) 521 44 808-0 • Fax: +49 (0) 521 44 808-44 • [www.tuxhorn.de](http://www.tuxhorn.de)

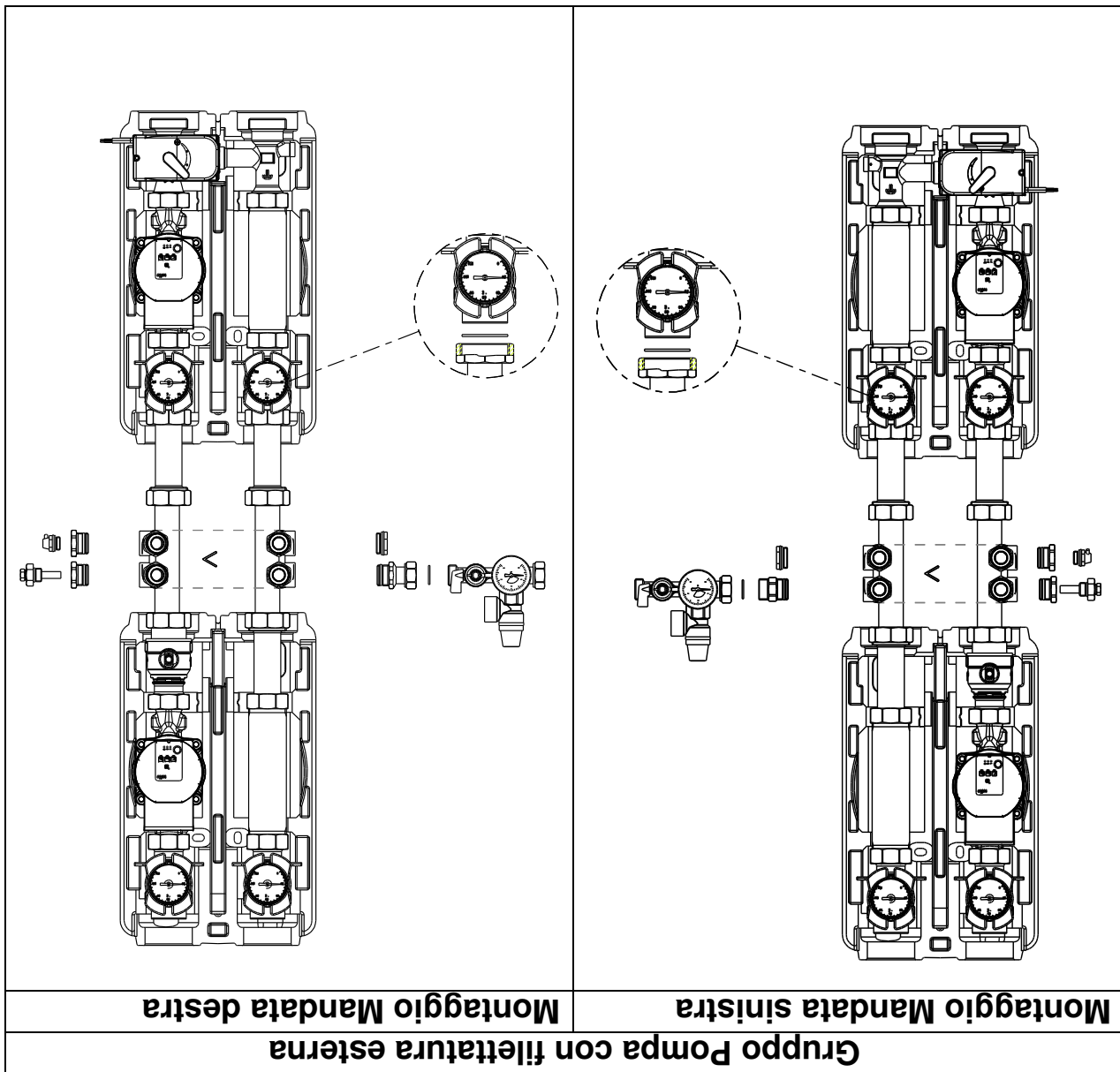
Geb. Tuxhorn GmbH & Co. KG • Senner Straße 171 • 33659 Bielefeld  
Tel.: +49 (0) 521 44 808-0 • Fax: +49 (0) 521 44 808-44 • [www.tuxhorn.de](http://www.tuxhorn.de)

	Rivenditore
---	-------------









Descrizione / Tipo		17 kW		25 kW	
Dimensione nominale		DN 25			
Raccordi	sul lato del circuito riscaldamento	DA G1½			
	lato caldaia	DA G1½			
Max. pressione di esercizio		3 bar			
Max. temperatura di esercizio		115 °C			
Liquido		Acqua sanitaria a norma VDI 2035			
Valvola di sicurezza		DN 15, 3 bar			
Potenza nominale (AF-AC/TRR)		17,3 kW (55°C/45°C;		25,3 kW (55°C/45°C;	
		45°C/35°C)		45°C/35°C)	
		1,5 m³/h		2,2 m³/h	
Materiali		Scambiatore di calore a piastre		Acciaio inox pieno, brasato CU	
		Pezzi di collegamento		CW614N (2.0401) / CW617N	
		Guarnizioni		EPDM/ AFM/ PTFE	
		Isolamento scambiatore di calore		EPP	
<b>Dimensioni</b>					





Pos.	Denominazione	
1	PGM DN25 Gruppo di distribuzione 55/45 (non compreso nella fornitura)	8
2	Separatore d'impianto DN 25	10
3	Set per il collegamento - AG x UWM (alternativo: AG x AG)	11
4	Attacco per il collegamento di un vaso d'espansione (DA G $\frac{3}{4}$ tappata)	12
5	Scambiatore di calore a piastre con isolamento termico	KVL
6	Valvola di sicurezza 3 bar	KRL
7	Kit guarnizioni	HVL
9	PGR DN25 ungemischter Heizkreis 45/35°C (nicht im Lieferumfang)	HRL

**Struttura - Fornitura - Montaggio**

Serrare bene tutti i raccordi a vite (compr. quelli premontati di fabbrica).  
 Utilizzare le guarnizioni presenti nel kit.

Notare il lato della connessione!

Il tubo di scarico della valvola di sicurezza deve essere dimensionato secondo normativa e diretto in maniera visibile verso uno scarico adatto. **ATTENZIONE:** il tubo di scarico non deve essere tappato!!

KVL

KRL

1

2

9

HVL

HRL

10

8

7

7

7

3

3

alternativ

7

7

5

4

6

11

8

F1

F2

F3

F4

12

↑




Verificare la completezza e l'integrità della merce immediatamente dopo il ricevimento. Comunicare immediatamente eventuali danni o reclami.

## Fornitura e trasporto

Rispettare anche le istruzioni di montaggio e d'uso dei componenti utilizzati, come ad es. il generatore a gas biomassa, il gruppo distribuzione **tubra® - PGM PGR**, valvole anticondensa e altro.

## Documentazione associata

 Poiché sull'impianto possono verificarsi temperature > 60°C, sussiste il pericolo di scottature ustioni per contatto con tutti i componenti.

- BGV
  - VDE 0100
  - VDI 2035
  - DIN 18 380
  - DIN EN 12828
- Sistemi di riscaldamento negli edifici  
Impianti di riscaldamento e impianti centralizzati di riscaldamento  
dell'acqua  
Formazione di detriti in impianti di riscaldamento di acqua sanitaria ed  
impianti di riscaldamento ad acqua calda  
Serie di norme installazione di impianti elettrici  
Norme antinfortunistiche dell'associazione di categoria professionale

Oltre alle direttive proprie di ogni paese e alle norme locali, devono essere osservate le seguenti regole tecniche:

## Avvertenze di sicurezza

Dividere il circuito di alimentazione (primario) costituito da in generatore a gas, biomassa dotato di pompa interna di circolazione dal circuito di riscaldamento (secondario) dotato di gruppo di distribuzione **tubra® - PGM PGR**.  
Il gruppo di va impiegato esclusivamente con le sostanze indicate nella scheda dati tecnici. L'utilizzo non conforme alle disposizioni ed eventuali modifiche di montaggio, strutturali o dei componenti possono pregiudicare l'esercizio sicuro dell'impianto e comportare l'esclusione da tutti i diritti alla prestazione di garanzia commerciale o legale.

## Scopo d'utilizzo

Non è permesso né duplicare né rendere accessibile a terzi la presente guida di montaggio e d'uso (§ 2 della legge sulla tutela dei diritti d'autore federale - abbreviata UrhG, § 823 del codice civile federale - abbreviato BGB).

Le figure sono esemplificative e possono divergere dal prodotto acquistato. Con riserva di modifiche tecniche ed errori.

Il sistema di separazione impianto può essere montato e azionato solamente in locali asciutti e protetti dal gelo.

La mancata osservanza di dette istruzioni farà decadere tutti i diritti riguardanti la garanzia commerciale o legale. Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di iniziare i lavori di montaggio.

L'installazione e la messa in funzione possono essere effettuate solamente da personale specializzato qualificato.

La presente guida si rivolge a personale specializzato che dispone delle rispettive nozioni del settore, permettendogli l'esecuzione di lavori che interessano impianti di riscaldamento, condotte d'acqua ed installazioni elettriche.

Le presenti istruzioni descrivono il montaggio l'utilizzo e la manutenzione del **tubra®** - sistema di separazione impianto DN 25.

## Introduzione



Istruzioni per il montaggio

# Impianto DN25 tubra® - Sistema di separazione

