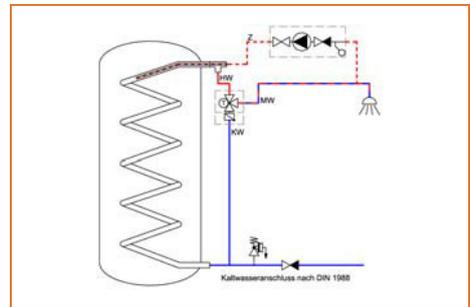

Montage- und Bedienungsanleitung

tubra[®]-Zirkulanze Zirkulationslanze



D



Einführung

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

Diese Anleitung beschreibt die Montage der Zirkulationslanze **tubra®-Zirkulanze** sowie die Bedienung und die Wartung.

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

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

Die Armatur 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 Baugruppe **tubra®-Zirkulanze** dient ausschließlich zum Anschluss einer Trinkwasserzirkulation am Warmwasseranschluss eines Speicherwassererwärmers.

Die Armatur 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 1988 Technische Regeln für die Trinkwasserinstallation
- DIN 4753 Wassererwärmer und Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser
- TrinkwV Trinkwasserverordnung
- DVGW W551 Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen
- BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift (Unfallverhütungsvorschriften)



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

Mitgeltende Unterlagen

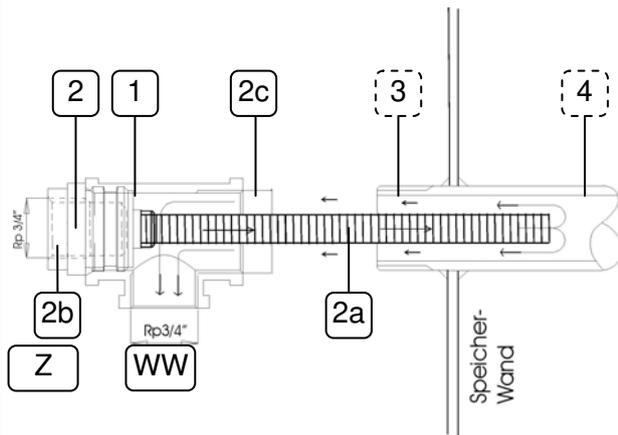
Beachten Sie auch die Montage- und Bedienungsanleitungen der verwendeten Komponenten bzw. Anleitungen des Systemanbieters.

Lieferung und Transport

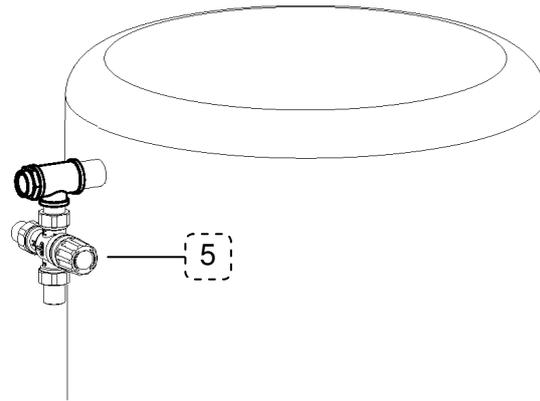
Überprüfen Sie unmittelbar nach Erhalt der Lieferung die Ware auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Eventuelle Schäden oder Reklamationen sind umgehend zu melden.



Aufbau – Lieferumfang- Montage



 = nicht im Lieferumfang enthalten



Das Zirkulationsset wird gemäß Anschlussschema am Warmwasserstutzen [3] montiert. Dabei ragt die Lanze in den Edelstahl-Wellrohr-Wärmetauscher [4] des Speichers.

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Anschluss-T-Stück	4	Edelstahlwellrohr-Wärmetauscher
2	Zirkulationslanze bestehend aus:	5	Thermostatisches Mischventil tubra®-therm DN 20 (optional) Montageanleitung (o. Abb.)
	2a Edelstahlwellrohr DN 10		
	2b Zirkulationsanschluss		
	2c Übergang DN 32 (nur bei Typ II)	WW	Warmwasser
3	Warmwasseranschluss Speicher	Z	Zirkulation

Technische Daten

Bezeichnung / Typ		tubra®-Zirkulanze	
		Typ I – IG	Typ II – AG
Passend für Speicheranschluss		DN 25 (1" AG)*	DN 32 (1¼" IG)*
Max. Betriebsdruck		10 bar	10 bar
Max. Betriebstemperatur		95 °C	95 °C
Anschlüsse	Zum Speicher	Rp1	R1¼
	Warmwasser	Rp¾	Rp¾
	Zirkulation	Rp¾	Rp¾
Zulässige Medien		Trinkwasser nach Trinkwasserverordnung	
Werkstoffe	Anschlusssteile	CW617N (2.0402)	
	Zirkulationslanze	Edelstahl	

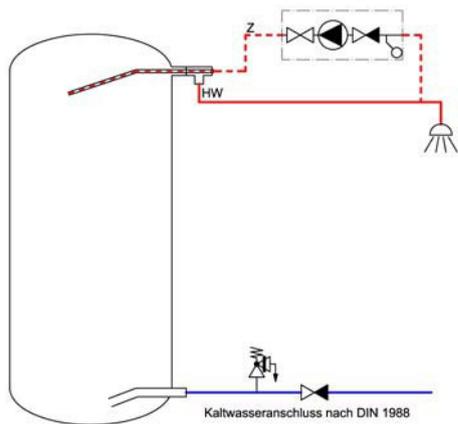
*Anderenfalls bauseits Doppelnippel bzw. Muffe erforderlich.

Anwendung

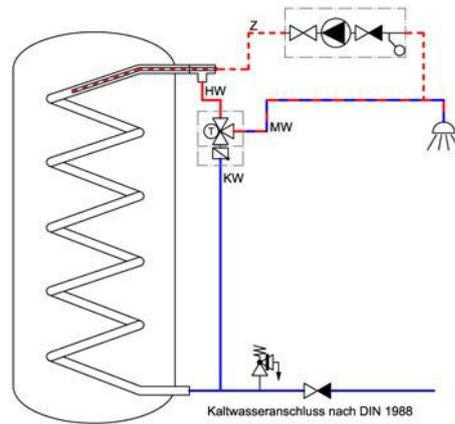
Die Zirkulationslanze ist eine hydraulische Anschlussgruppe für einen Speicher mit einer Trinkwasserdurchflusserwärmung, um den Zirkulationsbetrieb der Haustrinkwasserversorgung zu ermöglichen.

Über eine Edelstahllauchlanze wird die Zirkulation in den Warmwasser-Anschlussstutzen geleitet und im Gegenstromverfahren vom warmen Wasser direkt wieder erwärmt. Von dort wird es wieder als Warmwasser dem Speicher entnommen.

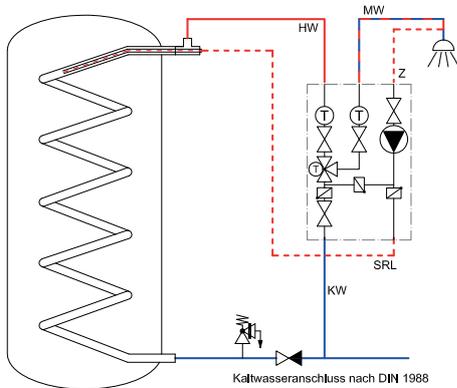
Hydraulischer Anschluss



tubra®-Zirkulanze



tubra®-Zirkulanze und tubra®-therm



tubra®-Zirkulanze und tubra®-Circu-mix

Zur Gewährleistung des Verbrühungsschutzes muss ein thermostatisch geregelter Mischer installiert werden z.B. **tubra®-therm** oder die Mischwassereinheit **tubra®-Circu-mix**.

Beispieldarstellungen, erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ersetzen keine fachmännische Planung.

Abweichende Montagearten führen zu Funktionsstörungen und sind nicht zulässig.

Betrieb – Wartung – Service

Vor der Inbetriebnahme alle Verbindungen – auch werksseitig hergestellte – auf Dichtheit überprüfen, ggfs. nachbessern.

Bei bzw. vor Einsatz des Zirkulationssets in Anlagen mit zeitgesteuerter Pumpenzirkulation ist zu prüfen, ob bei sehr kurzen Pumpenlaufzeiten eine ausreichende Erwärmung im Rohrleitungsnetz gesichert ist.

Gegebenenfalls sind längere Pumpenlaufzeiten oder temperatur-abhängige Zirkulationspumpensteuerungen vorzusehen.

Die Baugruppe **tubra®-Zirkulanze** ist wartungsfrei.

Dennoch empfiehlt der Hersteller eine jährliche Funktionskontrolle durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen

Händler



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

Prima della messa in funzione controllare tutti i collegamenti – anche quelli realizzati in fabbrica – per eventuali perdite, ripassare se necessario.

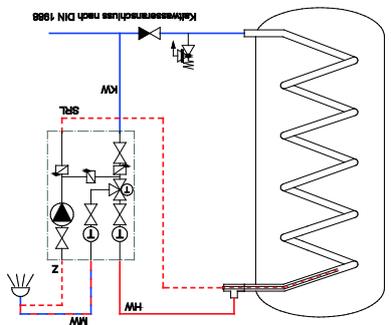
Quando si applica un kit di ricircolo in impianti con circolazione a pompa con timer di programmazione, occorre verificare prima se è assicurato un riscaldamento a sufficienza nella rete a tubazione in caso di tempi di funzionamento brevi della pompa.

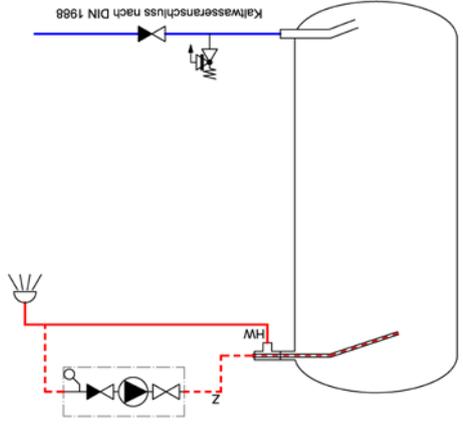
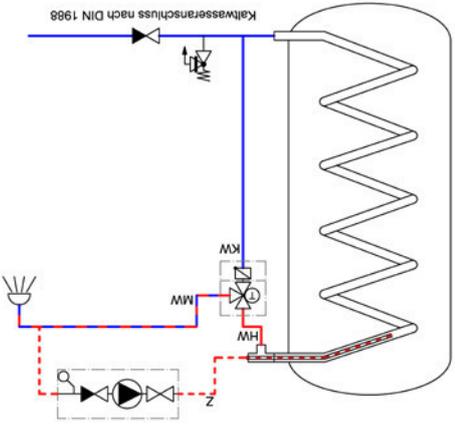
Sono eventualmente previsti tempi di funzionamento più lunghi della pompa oppure comandi pompe di circolazione che dipendono dalla temperatura.

Il gruppo costruttivo **tubra®-Zirkulanze** non richiede alcuna manutenzione.

Nonostante ciò, il produttore consiglia di far effettuare un controllo funzionale ogni anno da personale specializzato opportunamente autorizzato.

Funzionamento – Manutenzione – Servizio

<p>Per protezione contro ustione occorre installare un miscelatore termostatico regolato, ad. es. tubra®-therm oppure l'unità di miscelazione dell'acqua tubra®-Circu-mix.</p> <p>Illustrazioni esemplificative, non hanno alcuna pretesa di completezza e non sostituiscono la progettazione a regola d'arte.</p> <p>Montaggi diversi causano disturbi di funzionamento e non sono ammessi!</p>	<p>tubra®-Zirkulanze e tubra®-Circu-mix</p> 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Lancia circolazione tubra®</p> 	<p>tubra®-Zirkulanze e tubra®-therm</p> 
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Attacco idraulico

Utilizzo

La lancia di circolazione è un gruppo di raccordo idraulico per un serbatoio con un riscaldamento dell'acqua potabile a scorrimento per rendere possibile il funzionamento di circolazione della distribuzione dell'acqua domestica. Una lancia ad immersione in acciaio inox dirige il circuito di circolazione verso il bocchettone di collegamento dell'acqua calda, questo circuito di circolazione viene direttamente riscaldato dall'acqua calda in controcorrente. L'acqua sarà di nuovo prelevata come acqua calda dal serbatoio d'accumulo.

*Altrimenti è necessario un nipplo doppio oppure un maniccotto.

Dati tecnici		Descrizione / Tipo	
Adatto per collegamento serbatoio		DN 25 (1" FE)*	DN 32 (1 1/4" FE)*
Max. pressione di esercizio		10 bar	
Max. temperatura di esercizio		95°C	
Raccordi	Al serbatoio	Rp1	R1 1/4
	Acqua calda	Rp3/4	Rp3/4
	Circolazione	Rp3/4	Rp3/4
Sostanze consentite		Acqua potabile secondo il regolamento riguardante l'acqua potabile	
Materiali		Lancia di circolazione Pezzi di collegamento Acciaio inox	

Struttura – Fornitura – Montaggio	
<p>Il kit di ricambio viene montato ai raccordi dell'acqua calda [3] conformemente allo schema di raccordo. La lancia entra nello scambiatore di calore a tubo ondulato in acciaio inox [4] del serbatoio</p>	<p>Pos. Denominazione</p> <p>1 Raccordo a "T" per collegamento</p> <p>2 Lancia di circolazione composta da: 2a tubo ondulato in acciaio inox DN 10 2b collegamento di circolazione 2c passaggio DN 32 (solo per tipo II)</p> <p>3 Raccordo acqua calda serbatoio d'accumulo</p> <p>Pos. Denominazione</p> <p>4 Scambiatore di calore a tubo ondulato in acciaio inox</p> <p>5 Valvola di miscelazione termostatica tubra®-therm DN 20 (optional)</p> <p>Istruzioni per il montaggio (s. ill.)</p> <p>WW Acqua calda</p> <p>Z Circolazione</p>

Introduzione

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

Le presenti istruzioni descrivono il montaggio della lancia di circolazione **tubra®-Zirkulanz**, il suo impiego e la sua manutenzione.

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 e condotte d'acqua.

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

Il gruppo di rubinetterie può essere montato e azionato solamente in locali asciutti e protetti dal gelo.

Le figure sono esemplificative e possono divergere dal prodotto acquistato.

Con riserva di modifiche tecniche ed errori.

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).

Scopo d'utilizzo

Il gruppo costruttivo **tubra®-Zirkulanz** serve esclusivamente per il collegamento di un circuito di circolazione dell'acqua potabile al raccordo dell'acqua calda di un riscaldatore dell'acqua accumulata nel serbatoio.

Il gruppo di rubinetterie 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.

Avvertenze di sicurezza

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

- DIN 1988
- DIN 4753
- Riscaldatori dell'acqua ed impianti di riscaldamento dell'acqua per acqua potabile ed acqua di processo
- Regolamento riguardante l'acqua potabile
- Impianti di riscaldamento dell'acqua potabile e della rete idrica
- BGV
- Trinkwv
- DVGW W51
- Norme antinfortunistiche dell'associazione di categoria professionale



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

Documentazione associata

Rispettare anche le istruzioni di montaggio e d'uso dei componenti utilizzati risp. le istruzioni del fornitore del sistema.

Fornitura e trasporto

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

Istruzioni di assemblaggio e d'uso

Lancia circolazione Lancia di circolazione

