

tubra[®]-Pumpenset DN 20/25/32
Pumpenset zur einfachen Installation
einer Umwälzpumpe

Montage- und Bedienungsanleitung

Einführung

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

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

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.

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 Armaturengruppen der Serien **tubra®-Pumpenset** dienen ausschließlich zur Einbindung einer Umwälzpumpe in die Heizungsanlage.

Armaturengruppen der Serie **tubra®-Pumpenset** dürfen 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 Gewährleistungsansprüchen.

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 Steinbildung in Trinkwassererwärmungsanlagen und Warmwasserheizungsanlagen
- 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 Umwälzpumpe.

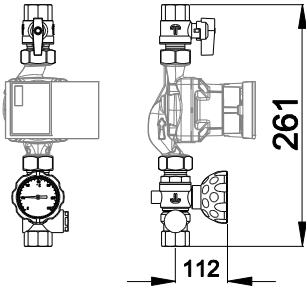
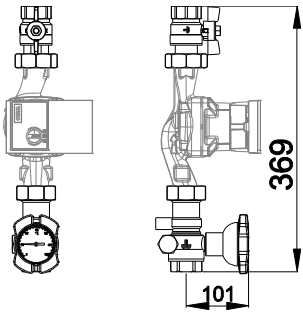
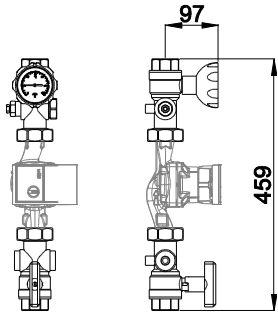
Lieferung und Transport

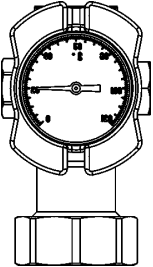
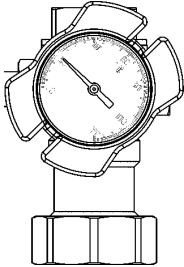
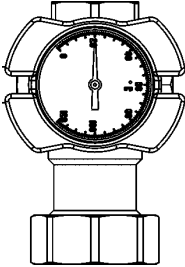
Überprüfen Sie unmittelbar nach Erhalt der Lieferung die Ware auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Eventuelle Schäden oder Reklamationen sind umgehend zu melden.

Aufbau – Lieferumfang – Montage

DN 20		DN 25		DN 32	
Pos.	Bezeichnung	DN 20	DN 25	DN 32	
1	Kugelhahn	672.20.72.00	676.26.32.00	665.32.06.00	
2	Dichtung	217.25.02.00	660.00.02.00	660.04.02.00	
3	Kugelhahn mit integrierter Schwerkraftbremse	968.20.39.00	665.50.27.00	665.32.04.00	
4	Position für Fühler	Anlegeprisma für Fühler	Anlegeprisma für Fühler	Fühlertauchhülse	
5	Thermometer	673.16.05.00	665.24.19.00	666.25.70.00	
6	Umwälzpumpe (nicht im Lieferumfang enthalten)				


Technische Daten				
Bezeichnung / Typ		DN 20	DN 25	DN 32
Art. Nummer		665.20.00.00	665.24.00.00	665.32.00.00
Nenngröße		DN 20	DN 25	DN 32
Für Heizleistung bei v _{max} 1 m/s, ΔT 20 K		40 kW	60 kW	86 kW
Max. Betriebsdruck		6 bar	6 bar	6 bar
Max. Betriebstemperatur		110 °C	110 °C	110 °C
Anschlüsse	Kugelhahn	Rp ³ / ₄ / AG 1"	Rp1 / AG 1 1/2"	Rp 1 1/4
	Pumpenseite	ÜWM G1	ÜWM G1 1/2	ÜWM G2
	für Temperaturfühler			Rp ¹ / ₂
Öffnungsdruck Schwerkraftbremse		20 mbar	20 mbar	20 mbar
Anzeigebereich Thermometer		0 – 120 °C	0 – 120 °C	0 – 120 °C
Werkstoffe				
Gehäuse, Anschlusssteile		CW614N (2.0401) / CW 617N		
Dichtung		FKM / EPDM / AFM / PTFE		

Abmessungen		
<p>DN 20</p>  <p>Bei Baulänge Pumpe 130 mm</p>	<p>DN 25</p>  <p>Bei Baulänge Pumpe 180 mm</p>	<p>DN 32</p>  <p>Bei Baulänge Pumpe 180 mm</p>

Schwerkraftbremse im Kugelhahn			
 <p>Betriebs- stellung</p>	 <p>Schwerkraft- bremse angelüftet</p>	 <p>Kugelhahn geschlossen</p>	<p>Die Schwerkraftbremse im Kugelhahn [3] ist im Betrieb senkrecht gestellt.</p> <p>Für Service- und Wartungsarbeiten oder zur Anlagenentleerung kann die Schwerkraftbremse angelüftet werden.</p> <p>Zum Anlüften der Schwerkraftbremse den Griff des Kugelhahns um 45° nach rechts drehen</p> <p>Nach Beendigung der Servicearbeiten die Kugelhähne wieder in Betriebsstellung drehen.</p>

Wartung / Service

Der Hersteller empfiehlt eine jährliche Wartung und Funktionskontrolle durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen.

Händler	
---------	--

Dimensioni		
<p>DN 20</p> <p>In caso di pompe con lunghezza 130 mm</p>	<p>DN 25</p> <p>In caso di pompe con lunghezza 180 mm</p>	<p>DN 32</p> <p>In caso di pompe con lunghezza 180 mm</p>

Freno di gravità nel rubinetto a sfera			
<p>Posizione di funzionamento</p>	<p>Freno gravitazionale e aerato</p>	<p>Rubinetto a sfera chiuso</p>	<p>Durante il funzionamento il freno gravitazionale nel rubinetto a sfera [3] si trova in posizione perpendicolare.</p> <p>Al fine di eseguire dei lavori di servizio e di manutenzione oppure per svuotare l'impianto il freno gravitazionale può essere aerato.</p> <p>Al fine di aerare il freno gravitazionale girare il manico del rubinetto a sfera di 45 gradi verso destra</p> <p>Dopo aver completato i lavori di servizio portare i rubinetti a sfera nella posizione di funzionamento.</p>

Manutenzione / assistenza

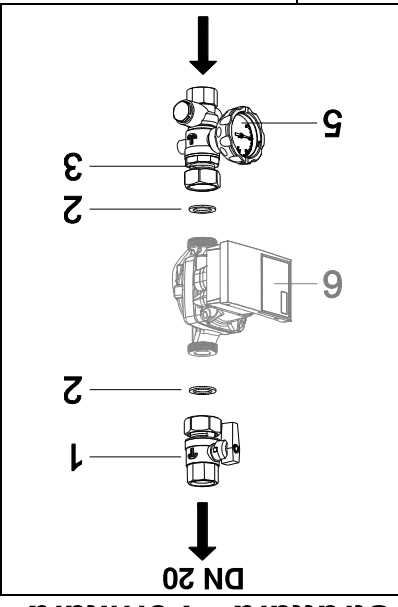
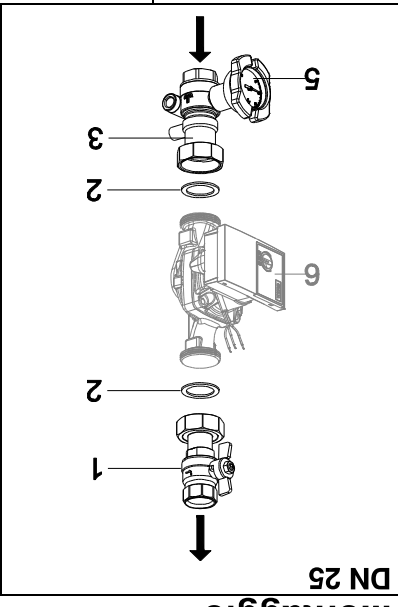
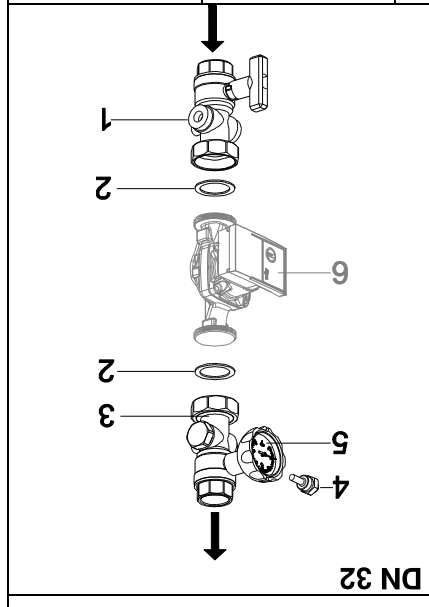
Il produttore consiglia di effettuare la manutenzione e un controllo funzionale ogni anno da personale speciale autorizzato.

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

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

Dati tecnici			
Descrizione / Tipo			
N° art	665.20.00.00	665.24.00.00	665.32.00.00
Dimensione nominale	DN 20	DN 25	DN 32
Per potenza di riscaldamento con v _{max} 1 m/s, ΔT 20 K	40 kW	60 kW	86 kW
Max. pressione di esercizio	6 bar	6 bar	6 bar
Max. temperatura di esercizio	110 °C	110 °C	110 °C
Raccordi	Rubinetto a sfera Rp _{3/4} / AG 1"	Rp ₁ / AG 1 1/2"	Rp 1 1/4
Lato pompa	DA G1	DA G1 1/2	DA G2
per sensore di temperatura			Rp _{1/2}
Pressione di apertura freno di gravità	20 mbar	20 mbar	20 mbar
Campo indicazione termometro	0 – 120 °C	0 – 120 °C	0 – 120 °C
Materiali			
Alloggiamento, pezzi di collegamento			
CW614N (2.0401) / CW 617N			
guarnizione			
FKM / EPDM / AFM / PTFE			

Pos.	Descrizione	DN 20	DN 25	DN 32
1	Rubinetto a sfera	672.20.72.00	676.26.32.00	665.32.06.00
2	guarnizione	217.25.02.00	660.00.02.00	660.04.02.00
3	Rubinetto a sfera con freno gravitazionale integrato e pozzetto termometrico	968.20.39.00	966.50.27.00	665.32.04.00
4	Posizione per sensore	Prisma di applicazione per sensore	Prisma di applicazione per sensore	Pozzetto ad avvitamento
5	Termometro	673.16.05.00	665.24.19.00	666.25.70.00
6	Pompa di circolazione (non compresa nella confezione)			

Struttura – Fornitura – Montaggio			
			
			
			

Introduzione

Le presenti istruzioni descrivono il montaggio del gruppo rubinetteria **set di pompa tubra®**, il suo impiego e la sua manutenzione.

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.

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.

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 rubinetteria della serie **set di pompa tubra®** serve esclusivamente all'integrazione di una pompa di circolazione nell'impianto di riscaldamento. I gruppi di rubinetterie della serie **set di pompa tubra®** vanno impiegati esclusivamente e sostanzialmente con le sostanze indicate nella scheda dei 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 EN 12828 Sistemi di riscaldamento negli edifici
- DIN 18 380 Impianti di riscaldamento e impianti centralizzati di riscaldamento dell'acqua
- VDI 2035 Formazione di detriti in impianti di riscaldamento di acqua potabile ed impianti di riscaldamento ad acqua calda
- BGV, ossia Norme antinfortunistiche dell'associazione di categoria professionale



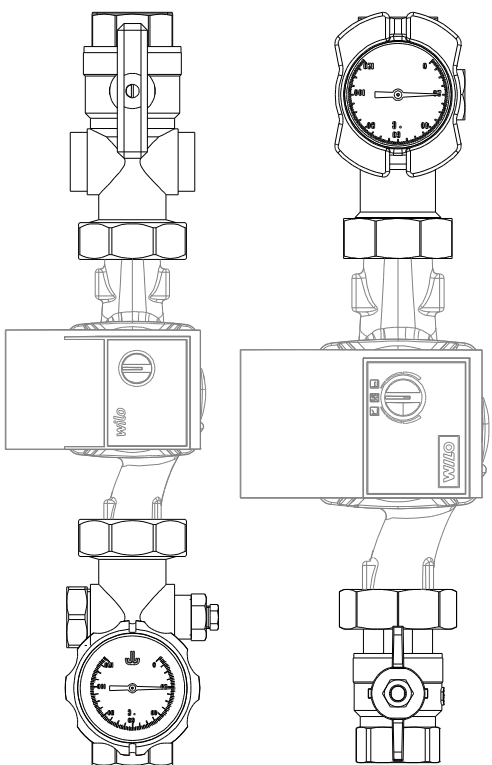
Poiché sull'impianto possono verificarsi temperature > 60°C, sussiste pericolo di scottature ed eventualmente pericolo di ustioni per contatto con i componenti.

Documentazione associata

Rispettare anche le istruzioni di montaggio e d'uso dei componenti utilizzati, come ad es. pompa di circolazione.

Fornitura e trasporto

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



Set di pompa **tubra**® DN 20/25/32 Set di pompe per l'installazione semplice di una pompa di circolazione

Istruzioni di assemblaggio e d'uso