



tubra® - PGM

Die Pumpengruppe für gemischte Heizkreise mit Zubehör tubra®-NRÜ / Pump station for mixed heating circuits

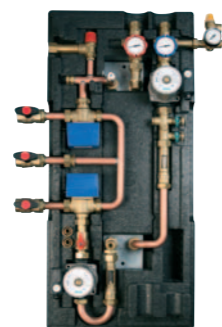
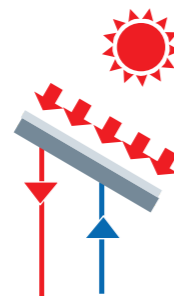


tubra® - PGR

Die Pumpengruppe für ungemischte Heizkreise / Pump station for unimixed heating circuits

tubra®-PGR / -PGM kann jederzeit mit anderen Armaturengruppen aus dem Hause **tuxhorn armaturen** zu einem kompletten Heizungskonzept mit verschiedenen Energiequellen erweitert werden. Wie zum Beispiel:
 tubra®-PGR / -PGM can be easily composed to a complete heating system with other **tuxhorn armaturen** pump stations for any kind of source of energy:

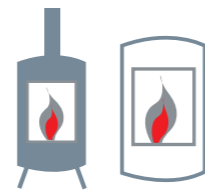
Solar / solar thermal



tubra®-ÜSTA-mat

Die Solare Übergabestation / Solar thermal transfer station

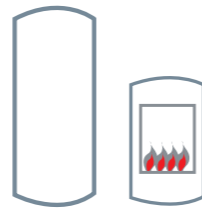
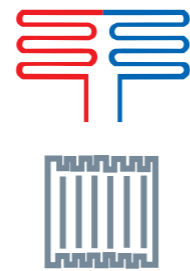
Heizung / heating



tubra®-PGF-V

Pumpengruppe für Festbrennstoffkessel / Pump station for solid fuel boilers

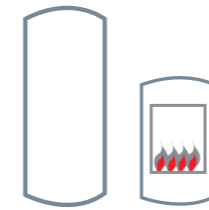
Heizung / heating



tubra®-PGM

Pumpengruppe für gemischte Heizkreise / Pump station for mixed heating circuits

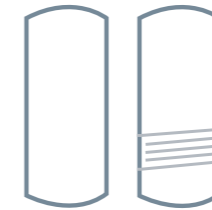
Heizung / heating



tubra®-PGR

Pumpengruppe für ungemischte Heizkreise / Pump station for unimixed heating circuits

Warmwasser / hot water



tubra®-FRISTA-mix

Die hygienische Frischwasserstation / The fresh water station

Gebr. Tuxhorn GmbH & Co KG

Westfalenstraße 36 • D-33647 Bielefeld
 Postfach 140 965 • D-33629 Bielefeld

Tel.:
 Fax:

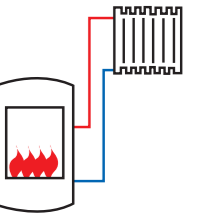
+ 49 (0) 521 44808-0
 + 49 (0) 521 44808-44

E-Mail: gebr.tuxhorn@tuxhorn.de
 Web: www.tuxhorn.de

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten / Technical variations and errors excepted

tubra®-Combi-mix

Das universelle Heizkreissystem von DN 25 bis DN 40
 The universal system for heating circuits from DN25 up to DN40



heizung / heating



- Kompakte Modulbauweise / Compact modular construction
- Starke Leistung auf kleinstem Raum / High performance on little space
- Komplett vormontiert für Anschluss am Heizkreis / Completely pre-mounted for direct installation
- Auf Wunsch mit Hochleistungspumpe mit Energieeffizienzklasse A / Class A high efficiency pumps upon request
- Inkl. tubra®-ISOPACK EPP / tubra® EPP insulation included



www.tuxhorn.de

Technische Daten / Technical data

Typ / type	tubra®-PGM	tubra®-PGM	tubra®-PGM
Nenngröße / nominal size	DN 25	DN 32	DN 40
Leistungsbereich PGM / performance range PGM with bei $v_{max} = 1\text{ m/s}$ / $\Delta T 10\text{ K}$	flow coefficient / K_{vs} 4,0: 8 kW flow coefficient / K_{vs} 6,3: 14 kW flow coefficient / K_{vs} 8,0: 18 kW	K_{vs} 10: 22 kW K_{vs} 16: 35 kW	K_{vs} 22: 45 kW
bei $v_{max} = 1\text{ m/s}$ / $\Delta T 20\text{ K}$	flow coefficient / K_{vs} 4,0: 17 kW flow coefficient / K_{vs} 6,3: 28 kW flow coefficient / K_{vs} 8,0: 37 kW	K_{vs} 10: 42 kW K_{vs} 16: 70 kW	K_{vs} 22: 95 kW
Leistungsbereich PGR / performance range PGR with bei $v_{max} = 1\text{ m/s}$ / $\Delta T 20\text{ K}$	max. 40 kW	max. 80 kW	max. 120 kW
Auswahl Heizungspumpe PGM selection heating pump PGM	Hocheffizienzpumpe / High efficiency pump (Grundfos, WILO) oder/or UPS 25-60, RS 25/6	Hocheffizienzpumpe / High efficiency pump (Grundfos, WILO) oder/or UPS 32-60	DN 40 Drehzahl geregelt, DN40 speed controlled, auf Anfrage / upon request UPS 32-60
Auswahl Heizungspumpe PGR Selection heating pump PGR	Hocheffizienzpumpe High efficiency pump (Grundfos, WILO) oder/or UPS 25-40, RS 25/4	Hocheffizienzpumpe High efficiency pump (Grundfos, WILO) oder/or UPS 32-60	DN 40 Drehzahl geregelt, DN40 speed controlled, auf Anfrage / upon request UPS 32-60
Abmessungen H x B x T Dimensions weight x width x depth	440 x 250 x 210 mm	440 x 250 x 230 mm	514 x 318 x 215 mm
Achsabstand / centre distance	125 mm	125 mm	160 mm
max. Betriebsdruck / max. working pressure	3 bar	3 bar	3 bar
max. Betriebstemperatur max. working temperature flow / return	115°C	115°C	115°C
Anschlüsse / connections	G 1½" Kesselseitig / boiler side Rp 1 Heizkreisseitig / heating circuit side	G 2" Kesselseitig boiler side Rp 1½" Heizkreisseitig / heating circuit side	Flansch DN40 / PN 6 flange Kesselseitig / boiler side Rp 1½" Heizkreisseitig heating circuit side
Schwerkraftbremse / check valve	20 mbar	20 mbar	20 mbar
kvs Mischer (nur PGM) / flow coefficient mixer (only PGM)	4,0, / 6,3 / 8,0 m³/h	10,0 bzw. 16,0 m³/h	22,0 m³/h
Artikelnummer PGM / Art. no. PGM Ausführung ohne Pumpe / model without pump	K_{vs} 4,0: Art.-Nr. 668.28.94 K_{vs} 6,3: Art.-Nr. 668.28.95 K_{vs} 8,0: auf Anfrage / upon request	K_{vs} 10: Art.-Nr. 668.30.90 K_{vs} 16: Art.-Nr. 668.30.96	Art.-Nr. 668.40.22
Pumpe Grundfos / Grundfos pump	K_{vs} 4,0: Art.-Nr. 668.28.40 K_{vs} 6,3: Art.-Nr. 668.28.60 K_{vs} 8,0: auf Anfrage / upon request	K_{vs} 10: Art.-Nr. 668.31.10 K_{vs} 16: Art.-Nr. 668.31.16	
Hocheffizienzpumpe / high efficiency pump	Grundfos Alpha2 25/60 K_{vs} 4,0: Art.-Nr. 668.29.40 K_{vs} 6,3: Art.-Nr. 668.29.60 K_{vs} 8,0: auf Anfrage / upon request	Grundfos Alpha2 32/60 K_{vs} 10: Art.-Nr. 668.31.60 K_{vs} 16: Art.-Nr. 668.31.66	
mit Pumpe Wilo / Wilo pump Artikelnummer PGR / Art. no. PGR Ausführung ohne Pumpe / model without pump	auf Anfrage / upon request Art.-Nr. 666.28.90	auf Anfrage / upon request Art.-Nr. 666.31.99	Art.-Nr. 666.40.00
Pumpe Grundfos / Grundfos pump Hocheffizienzpumpe / high efficiency pump	Art.-Nr. 666.28.40 Grundfos Alpha2 25/60 Art.-Nr. 666.29.50	Art.-Nr. 666.31.00 Grundfos Alpha2 32/60 Art.-Nr. 666.31.50	
Zubehör			
tubra®-NRÜ Nachrüstsatz Überströmventil / upgrade set for bypass valve	Art.-Nr. 669.25.40	Art.-Nr. 551.20.90	
tubra®-VM-2 Verteilermodul für 2-Heizkreise / distributor module for 2 heating circuits	Art.-Nr. 657.28.60	Art.-Nr. 657.31.50	Art.-Nr. 657.40.00
tubra®-VM-3 Verteilermodul für 3-Heizkreise / distributor module for 3 heating circuits	Art.-Nr. 658.28.60	Art.-Nr. 658.31.50	Art.-Nr. 658.40.00
tubra®-VM-4 Verteilermodul für 4-Heizkreise / distributor module for 4 heating circuits	Art.-Nr. 658.28.70		Art.-Nr. 659.40.00
tubra®-WHM-1-E Wandhalterungsmodul für eine Pumpengruppe wall fastening module for pump group	Art.-Nr. 670.26.00	Art.-Nr. 670.32.00	
tubra®-WHM-2-E / 3-E Wandhalterungsmodul für zwei/drei Pumpengruppen und Verteilermodul wall fastening module for 2 / 3 pump groups and distributor module	Art.-Nr. 670.26.50	Art.-Nr. 670.32.50	
Adapter-Set für Verteiler (DN 32) Zur Montage von einer Pumpengruppe DN 25/DN 32 auf Verteilermodule DN 32 adaptor set for distributor (DN32) for conversion DN25 to DN32	Art.-Nr. 600.24.10	Art.-Nr. 600.31.10	-
Adapter-Set für Verteiler (DN 40) Zur Montage von Pumpengruppen DN 25 / DN 32 auf Verteilermodule DN 40 adaptor set for distributor (DN40) for conversion DN25/DN32 to DN40	DN 40 x DN 25 Art.-Nr. 600.40.25	DN 40 x DN 32 Art.-Nr. 600.40.32	-

Die Besonderheiten / The product features

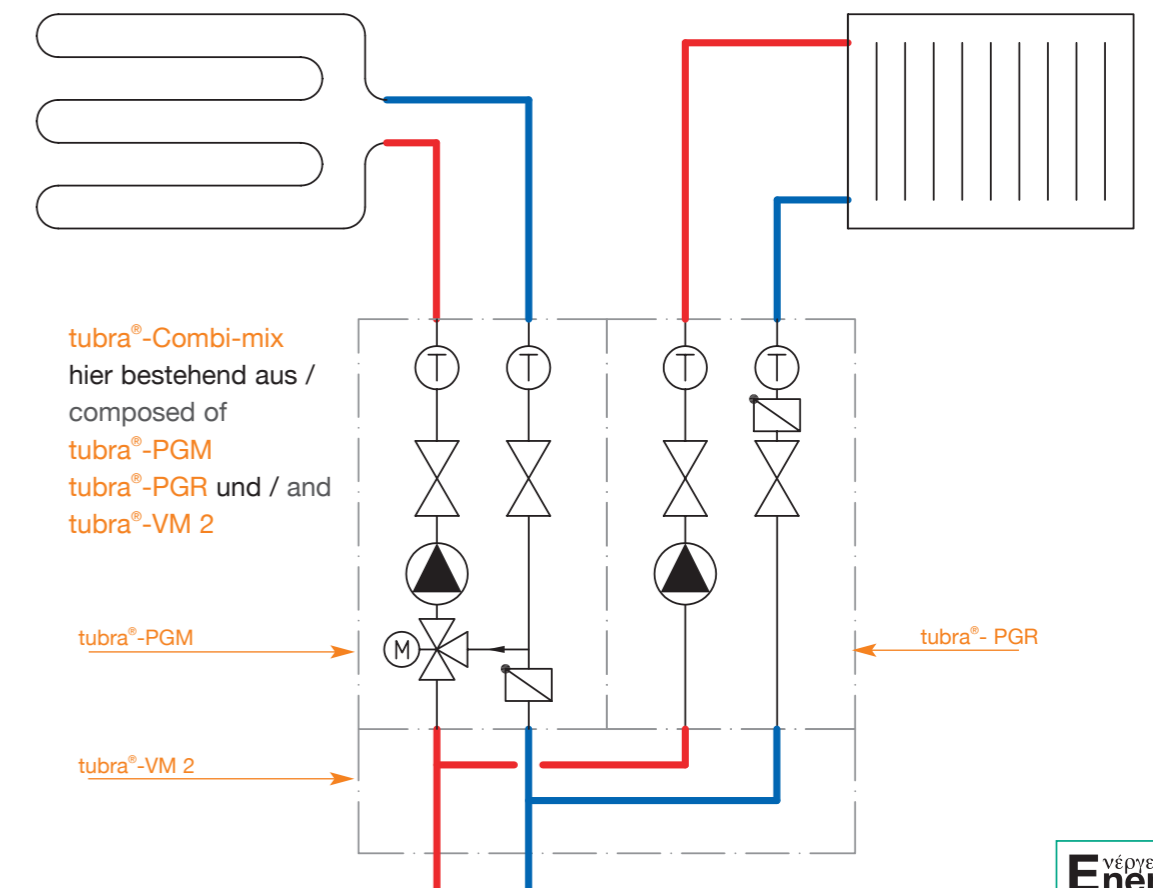
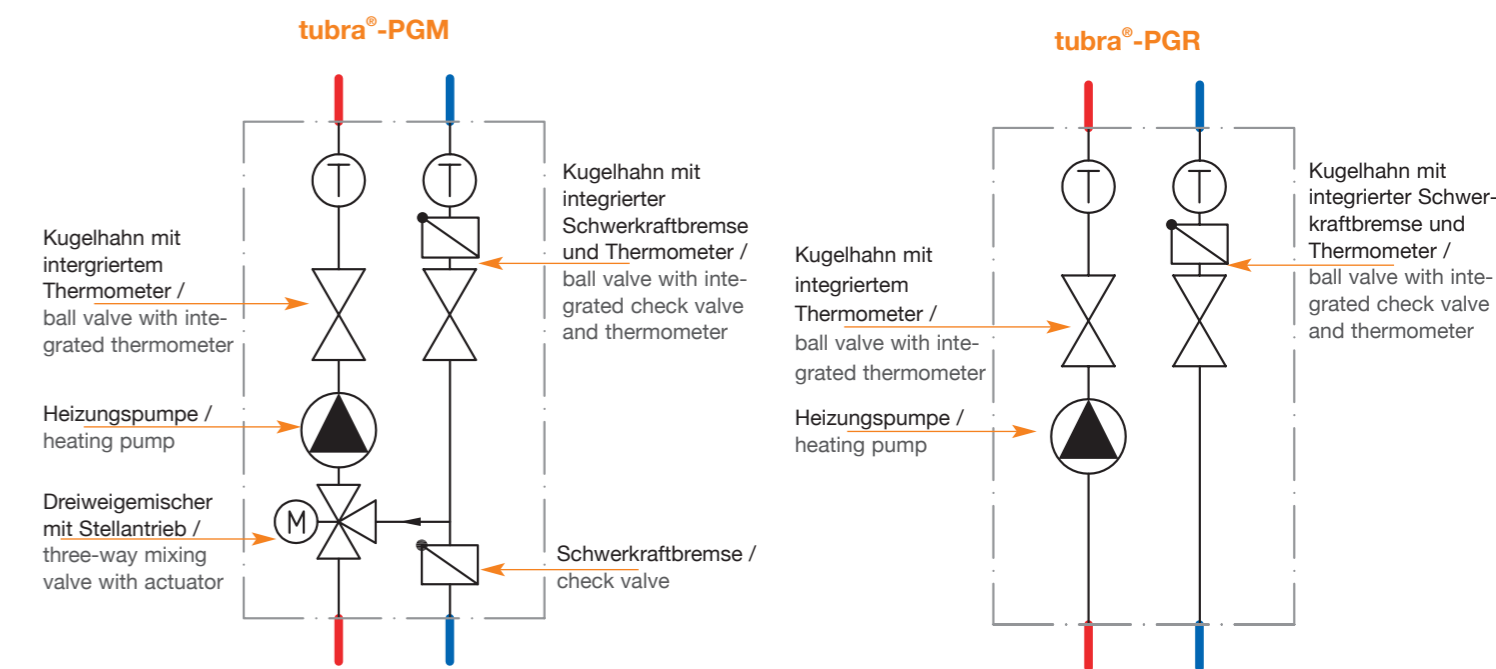
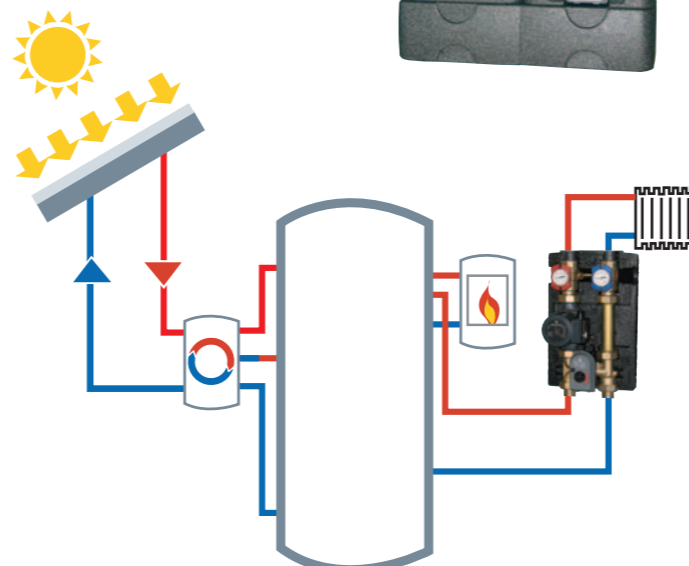
tubra®-Combi-mix

Die Pumpengruppen der Serie tubra®-PGM sind Armaturengruppen für die kostengünstige und zeitsparende Anbindung von gemischten Heizkreisen. Äquivalent erhalten sie die Pumpengruppen tubra®-PGR für ungemischte Heizkreise. Beide Pumpengruppen sind komplett vormontiert und verkabelt. Entsprechend unserem hohen Standard sind natürlich alle Pumpengruppen der Baureihen tubra®-PGM und tubra®-PGR problemlos von Vorlauf links auf Vorlauf rechts umbaubar. / The pump stations of the tubra®-PGM series are an efficient solution for an economic and time-saving installation of mixed heating circuits. tubra®-PGR is the corresponding product for unmixed heating circuits. Both types are completely premounted and precabled. Thanks to a very high standard of tubra®-PGM and tubra®-PGR the side of flow and return tubes can be switched easily.

Zubehör / Accessories

Das vielfältige und umfangreiche Zubehör ermöglicht die problemlose Nachrüstung eines Überströmventiles tubra®-NRÜ. Speziell konstruierte Verteilermodule tubra®-VM lassen sämtliche Kombinationen für mehrere Heizkreise, gemischt oder ungemischt, sogar in unterschiedlichen Dimensionen zu. / The extensive accessory permits the easy upgrade with the tubra®-NRÜ bypass valve as well as the specially designed tubra®-VM distributor modules for two or more mixed or unmixed heating circuits, even in different nominal sizes.

tubra®-Combi-mix Das universelle Heizkreissystem / The universal heating system



Werkstoffe:

Gehäuse	CW617N (2.0402)
Anschlusssteile	CW614N (2.0401)
Dichtung	asbestfrei
Dämmung	EPP-Schaum, 0,038 W/mK

Materials:

Fittings	CW617N (2.0402)
Connections	CW614N (2.0401)
Gaskets	asbestos-free
Insulation	EPP-foam 0,038 W/mK

