

Die Wahl des geeigneten Heizungsmischers:

Wipex Mischer in 3- oder 4-Wege Ausführung, sind in DN 15 bis 150 lieferbar. Die Mischer sind für Regelungen von Heizungs- und Kältesystemen in Gebäuden gedacht.

Der 3-Wegemischer kann sowohl für Misch- als auch für Umschaltvorgänge eingesetzt werden. Der 4-Wegemischer wird eingesetzt, wenn eine höhere Arbeitstemperatur des Rücklaufwassers benötigt wird.

Anwendungsgebiet 3- und 4-Wege Mischer

- 1.) Regelung von Heizungsanlagen mit Radiatoren bzw. Fußbodensystemen
- 2.) Regelung von Kältesystemen (Klimaanlagen)
- 3.) Für Umschaltvorgänge oder für Verteilung in Heizungs- und Klimaanlagen.
N.B.: Druckklasse, zugelassenen Differenzdruck sowie die Leckraten berücksichtigen.
Diese sind pro Mischertyp angegeben.

Wahl des Mischertyps

Die 4-Wegemischer bieten eine Beimischung des Rücklaufwassers mit Warmwasser vom Kessel, wenn eine erhöhte Rücklauftemperatur vom Kessel benötigt wird. In übrigen Anlagen bieten die 3-Wegemischer eine bessere Energieausnutzung.

Für Anlagen mit zwei Wärmequellen oder mit Pufferspeicher bietet der 4-Wegemischer Typ BIV energiesparende Möglichkeiten, wie Ausnutzung billigster Energie und Beibehaltung einer guten Schichtung im Behälter während der Entnahme.

Wahl der Mischernennweite

Pro Mischer ist ein Kvs-Wert angegeben. (Kvs-Wert= die Durchflusskapazität in m³ pro Stunde bei einem Druckabfall von 1 bar). Der erforderliche Kvs-Wert für den Regelkreis entscheidet, welche Nennweite des Mischers man wählen soll. Der geeignete Kvs-Wert ist aus dem Dimensionierungsdiagramm auf der nächsten Seite ersichtlich.

Für Heizungsanlagen mit Radiatoren ist normalerweise mit $g t = 20^{\circ}\text{C}$ gerechnet bzw. mit $g t = 5^{\circ}\text{C}$ für Fußbodenanlagen. Ein geeigneter Druckabfall ist 3 bis 10 kPa. Wenn zwei alternative Kvs-Werte in diesem Bereich liegen, sollte man den niedrigsten wählen.

Material/Medium

Die Mischer aus Grauguss sind nur für geschlossene Heizungsanlagen geeignet, d. h. kein Sauerstoff ist im Wasser vorhanden. Die Mischer aus Messing sind aus **entzinkungsbeständigem Messing** hergestellt und sind darum für sowohl Heizungs- wie Sanitäreanlagen geeignet.

Der Betrieb ist mit sauerstoffbindenden Zusätzen, sowie max. 50% Glykol möglich.

Heizungsmischer Dimensionierung:

Dimensionierung 3- und 4 Wegemischer in Heizungsanlagen. Mit Ausgangspunkt der Leistung (im Beispiel = 25 kw) geht man links zu dem gewünschten Δt (Beispiel = 15°C) und dann rechts bis zum schraffierten Teil (zwischen 3 und 10 kPa Druckabfall) und wählt die kleinere Möglichkeit mit dem geeigneten Kvs-Wert (in diesem Beispiel = 6,3). Danach sucht man den passenden Mischer/Ventil im Katalog.

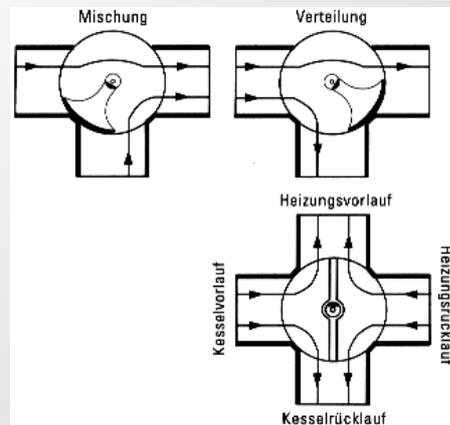
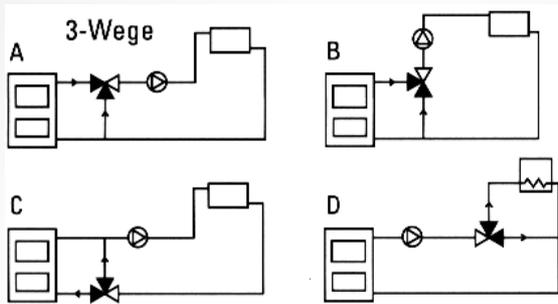
WIPEX Muffenmischer aus Messing

Technische Daten

Max. Temperatur	130°C
Max. Druck	1,0 Mpa (10 bar)
Differenzdruck	max. 100 kPa
Drehmoment	max. 3 Nm
Gehäuse	Messing
Segment, Welle	Messing
Deckel	PES und Zink
O-Ringe	EPDM
Durchflusskoeffizient	
3 MG (Kv/Kv min.):	100
Motorsteuerung	Einfache Anbaumöglichkeit für alle Stellmotore

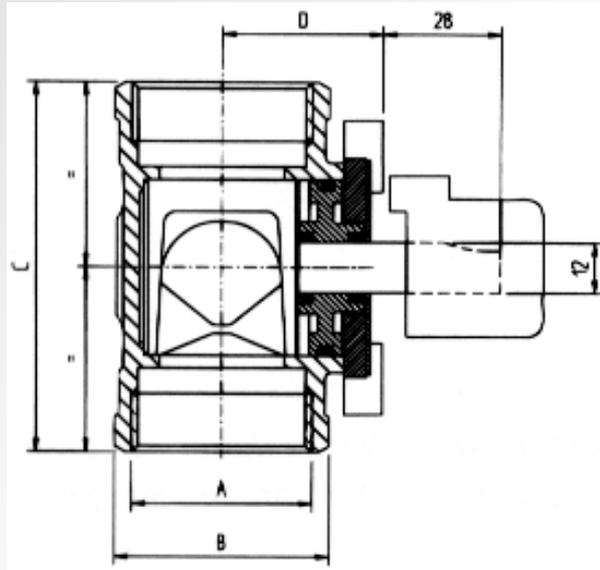


WIPEX 3- und 4-Wege Mischer sind für kleinere und mittlere Warmwasser-Zentralheizungsanlagen und Wärmetauscher geeignet. WIPEX Ventile sind als Mischer oder Verteiler mit mehreren Einbaumöglichkeiten einsetzbar. WIPEX Mischer haben eine hervorragende Regelcharakteristik. Sie regeln sowohl Vor- als auch Rücklaufftemperatur. Die Funktion ist unabhängig von der Einbaulage. WIPEX Mischer sind wegen ihrer geringen Drehmomente für Motorsteuerung sehr geeignet. Die Mischer können sowohl für Rechts- oder Linkseinbau verwendet werden. Diese Mischer sind aus entzinkungsbeständigem Messing hergestellt und können daher auch in "Sanitären Installationen" eingesetzt werden.



WIPEX 3-Wege Mischer

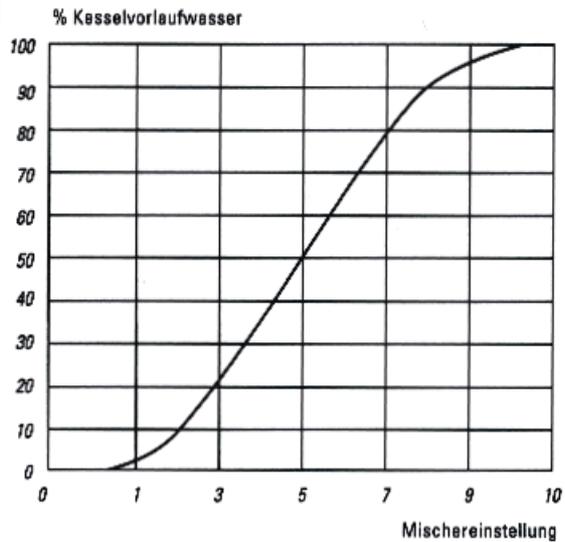
Bestell-Nr.	DN	KVS	A	B mm	C mm	D mm	Leckverlust in % vom Durchfluss		Gewicht kg
							Mischregelung	Verteilregelung	
MG121	15	2,5	1/2"	35	72	33	1,1	0,5	0,70
MG122	20	4	3/4"	35	72	33	1,1	0,5	0,60
MG123	20	6,3	3/4"	35	72	33	1,0	0,4	0,70
MG124	25	8	1"	42	72	33	1,0	0,3	0,70
MG125	20	6,3	22 mm	32	102	33	1,0	0,4	0,8
MG126	25	8	28 mm	41	104	33	1,0	0,3	1,0
MG127	25	12	1"	42	88	37	1,0	0,3	1,00
MG128	32	18	1 1/4"	50	88	37	1,0	0,3	1,00



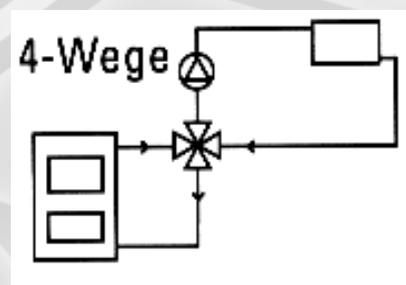
WIPEX 4-Wege Mischer

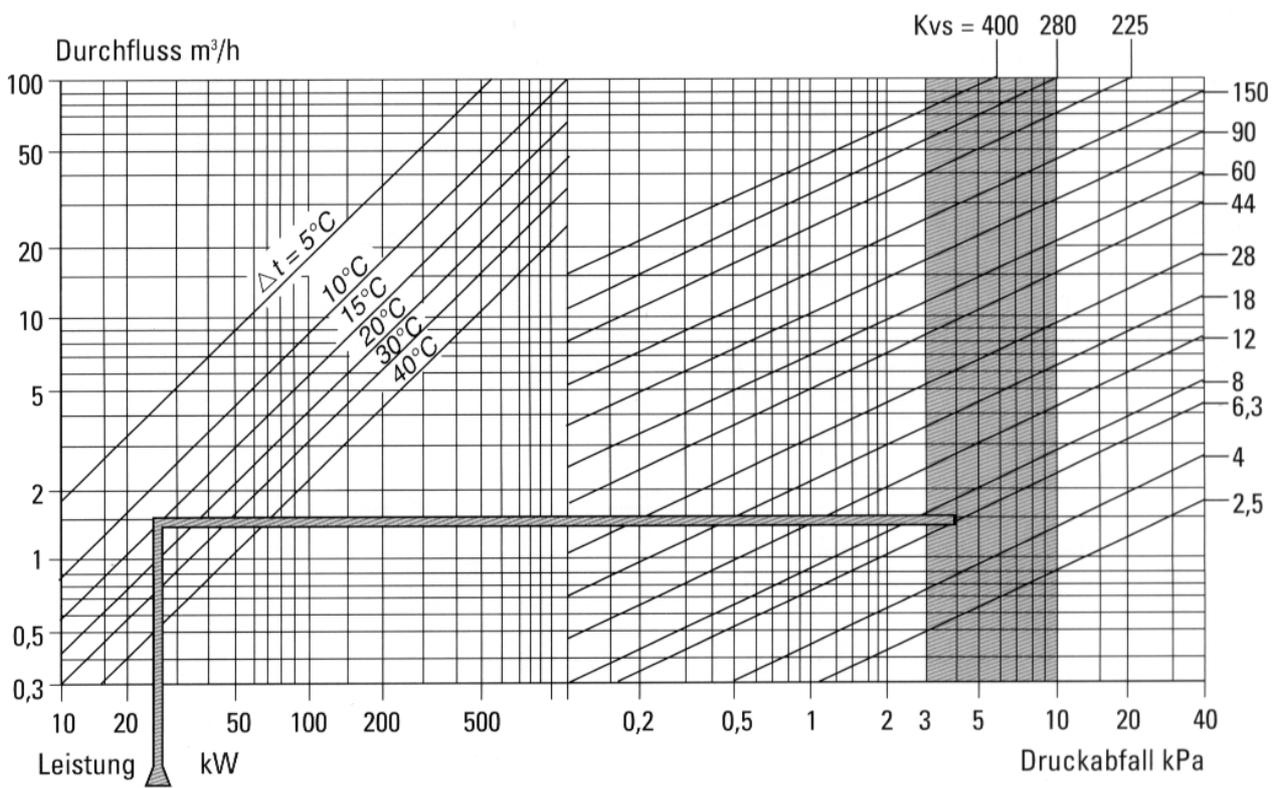
Bestell-Nr.	DN	KVS	A	B mm	C mm	D mm	Leckverlust in % vom Durchfluss	Gewicht Kg
MG221	15	2,5	1/2"	35	72	33	1,1	0,9
MG222	20	4	3/4"	35	72	33	1,1	0,8
MG223	20	6,3	3/4"	35	72	33	1,0	0,8
MG224	25	8	1"	42	72	33	1,0	0,9
MG227	25	12	1"	42	88	37	1,0	1,1
MG228	32	18	1 1/4"	50	88	37	1,0	1,2

Kennliniendiagramm



Einbaubeispiel:





*Für Regelventile/Mischer ist der Kvs-Wert immer in einer Richtung angegeben (die Richtung des Heizkreisvorlaufes).
 Für 4-WegeMischer ist deswegen der Druckabfall doppelt so groß wie im Diagramm angezeigt.*

