

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Heizungsmischer

Heizungsmischer-4, DN 20 bis DN 50 und R $\frac{3}{4}$ bis R 1 $\frac{1}{4}$
Spezial-Heizungsmischer-4, R $\frac{1}{2}$ bis R 1
Heizungsmischer-3, DN 20 bis DN 100
Spezial-Heizungsmischer-3, R $\frac{1}{2}$ bis R 1

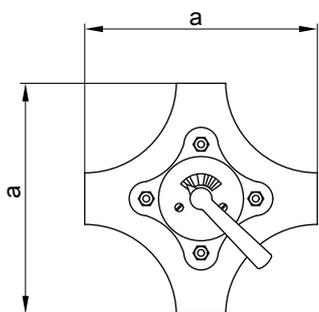
Mischer-Motoren

Zum Anbau an die Heizungsmischer

Heizungsmischer-4

Doppelbeimischung für Heizkessel und Heizkreise

Einschweißbar

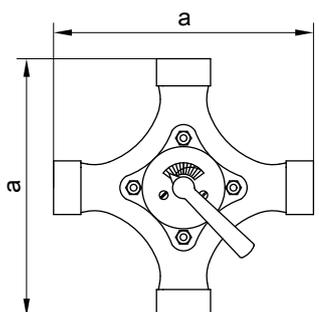


Nennweite	DN	a	mm
	20		150
	25		150

Nennweite	DN	a	mm
	32		170
	40		180
	50		210

- Mit 4 Anschlüssen
- Mischt in Richtung Heizungsvorlauf und Kesselrücklauf
- In Verbindung mit Heizkreisen direkt an den Rücklauf anschließen.
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (0,3 MPa, PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336
- Welle und Trennbleche aus Edelstahl, Innenteile aus Kupfer-Legierungen
- Direkt einzuschweißen
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage
- Auslegung siehe Diagramm Seite 3.

Einschraubbar

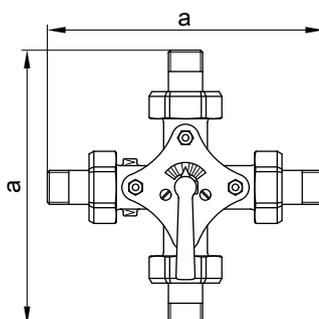


Anschluss	R	a	mm
	3/4		190
	1		190
	1 1/4		214

- Mit 4 Anschlüssen
- Mischt in Richtung Heizungsvorlauf und Kesselrücklauf
- In Verbindung mit Heizkreisen direkt an den Rücklauf anschließen.
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (0,6 MPa, PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336
- Welle und Trennbleche aus Edelstahl, Innenteile aus Kupfer-Legierungen
- Mit Schraubanschluss (R 3/4 bis 1 1/4)
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage
- Auslegung siehe Diagramm auf Seite 3.

Spezial-Heizungsmischer-4

Zusätzlich für Fußbodenheizungen



Mischer mit Schraubanschluss-Einlegeteilen

Anschluss	R	a	mm
	1/2		168
	3/4		187
	1		209

Mischer mit Lötanschluss-Einlegeteilen

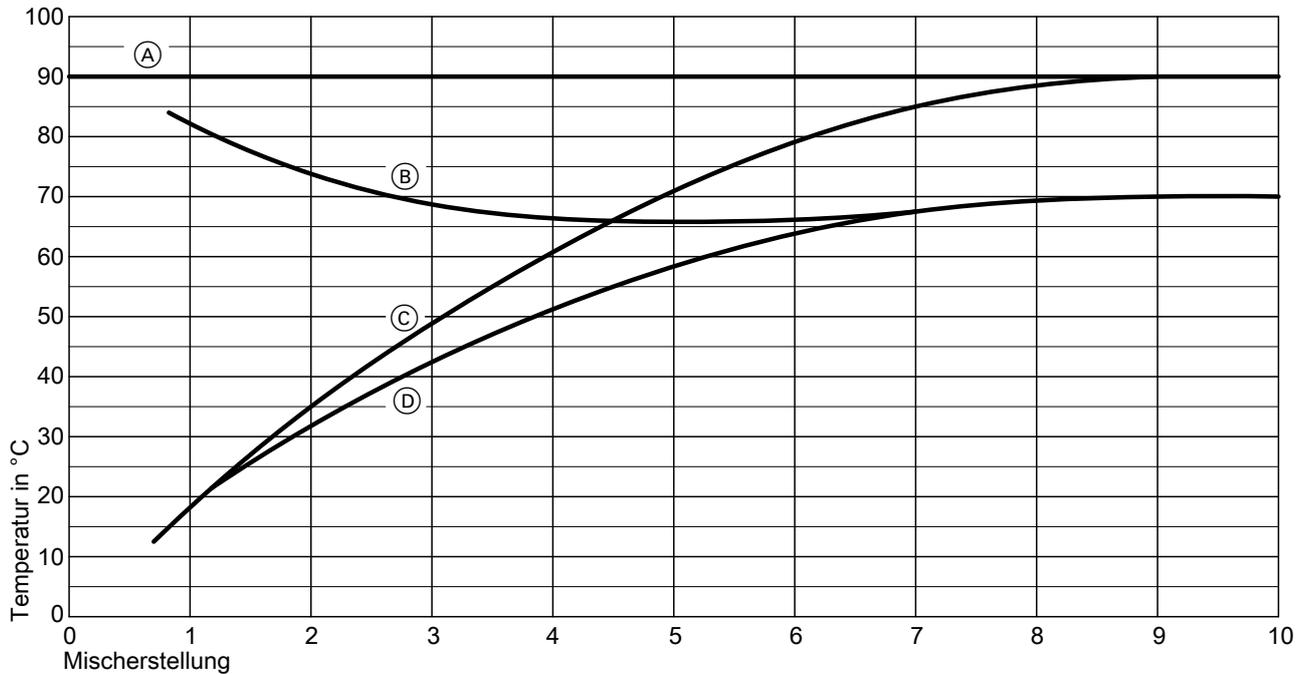
Anschluss	R	Innen-Ø	mm	a	mm
	1/2		15		152
	1/2		18		148
	3/4		22		162
	1		28		191

- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (0,6 MPa, PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336

Heizungsmischer-4 (Fortsetzung)

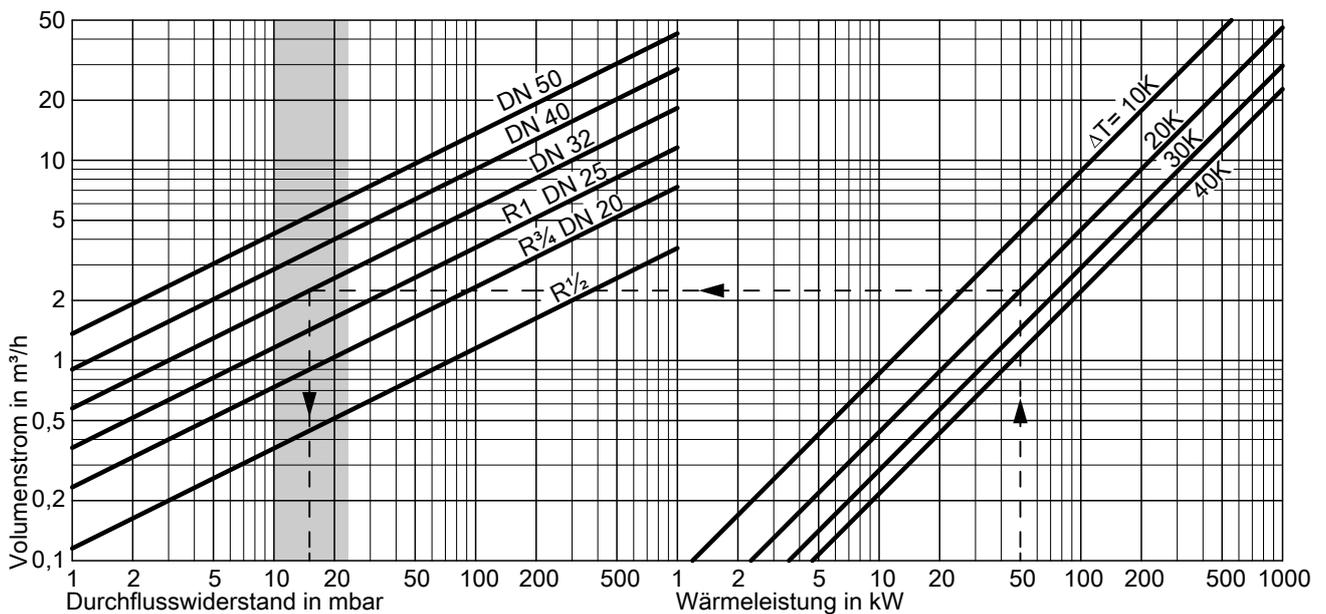
- Kleine Leckraten und korrosionssicher bei Verwendung nichtdiffusionsdichter Kunststoffrohre (nach DIN 4726) in Verbindung mit Systemtrennung
- Gehäuse und Drehschieber aus Messing, eingegossene Welle aus Edelstahl
- Hohe Dichtheit durch sehr genaue Passungen
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage möglich
- Schraubanschluss- oder Lötanschluss-Einlegeteile
- Auslegung siehe Diagramm auf Seite 3.
Planungsanleitung „Vitoset Wärmeabgabe“ beachten.

Mischer-Kennlinie



- Ⓐ Kesselvorlauf
- Ⓑ Kesselrücklauf
- Ⓒ Heizungsvorlauf
- Ⓓ Heizungsrücklauf

Ermittlung der Nennweite und des Durchflusswiderstands



5694162

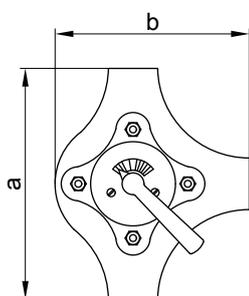
Heizungsmischer-4 (Fortsetzung)

Nennweite	Anschluss	k _{vs} -Wert	m ³ /h	max. Δp _{v100}
—	—	1/2	3,8	Siehe grau hervorgehobener Bereich im Diagramm
20	—	3/4	6,9	
25	—	1	10,5	
32	—	1 1/4	18,5	
40	—	—	28,5	
50	—	—	42,0	

Heizungsmischer-3

Einwegbeimischung für Heizkreise

Heizungsmischer-3 – DN 20 bis DN 50



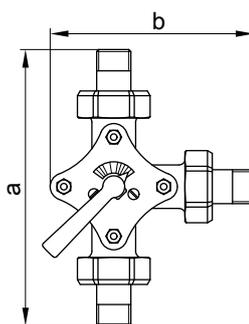
Nennweite	DN	a	b
	20	mm	mm
	25	150	123
	32	150	123
	40	170	142

Nennweite	DN	a	b
	40	mm	mm
	50	180	154
	50	210	177

- Für senkrechten Einbau
- Mit 3 Anschlüssen
- Mischt nur in Richtung Heizungsvorlauf
- Heizungsrücklauf wahlweise von links oder rechts
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (0,6 MPa, PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336
- Welle und Trennbleche aus Edelstahl, Innenteile aus Kupfer-Legierungen
- Direkt einzuschweißen
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage
- Auslegung siehe Diagramm auf Seite 5.

Spezial-Heizungsmischer-3

Zusätzlich für Fußbodenheizungen – R 1/2 bis R 1



Mischer mit Schraubanschluss-Einlege-teilen

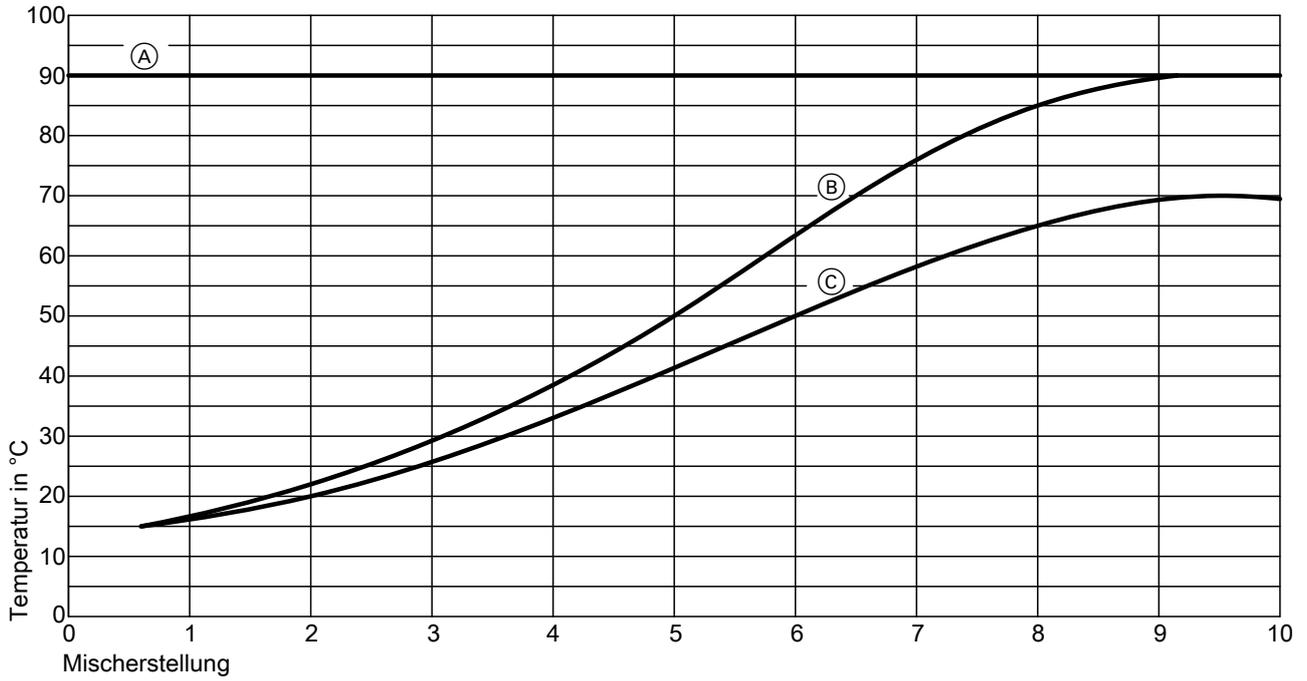
Anschluss	R	a	b
	mm	mm	mm
	1/2	168	120
	3/4	187	136
	1	209	151

Mischer mit Lötanschluss-Einlege-teilen

Anschluss	R	Innen-Ø	a	b
	mm	mm	mm	mm
	1/2	15	152	111
	1/2	18	148	109
	3/4	22	162	121
	1	28	191	140

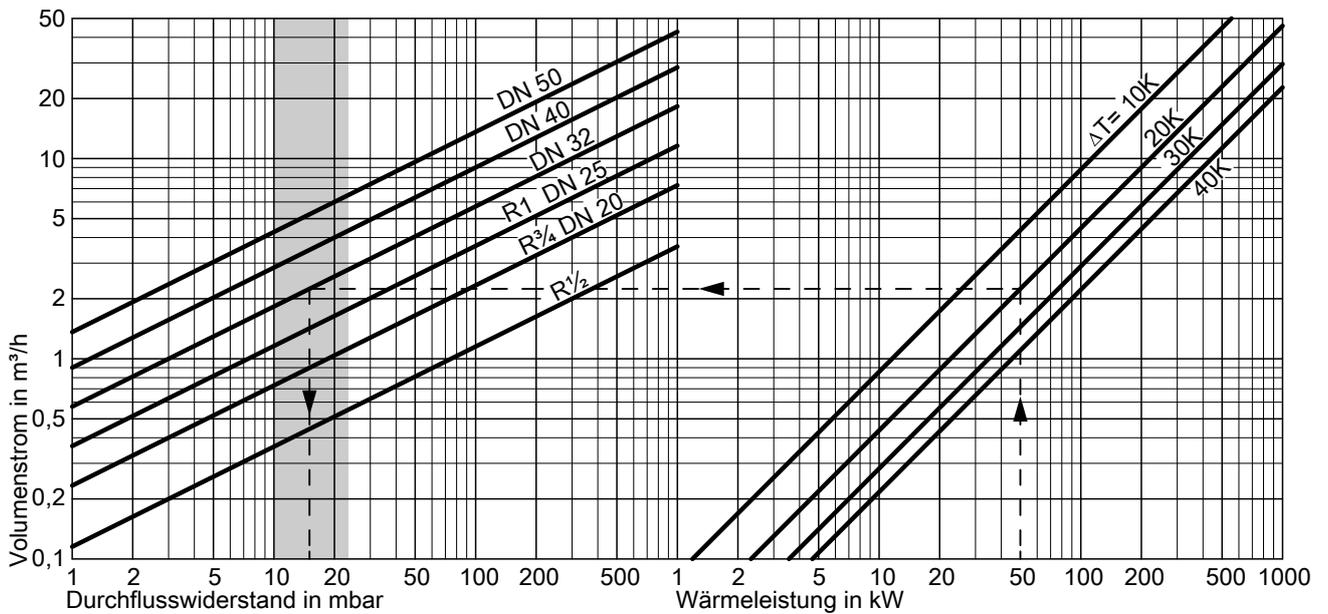
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (0,6 MPa, PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 120 °C
- Nach DIN 3336
- Kleine Leckraten und korrosionssicher bei Verwendung nichtdiffusionsdichter Kunststoffrohre (nach DIN 4726) in Verbindung mit Systemtrennung
- Gehäuse und Drehschieber aus Messing, eingegossene Welle aus Edelstahl
- Hohe Dichtheit durch sehr genaue Passungen
- Austausch der Wellendichtung (O-Ring) ohne Entleerung der Heizungsanlage möglich
- Schraubanschluss- oder Lötanschluss-Einlege-teile
- Auslegung siehe Diagramm auf Seite 5.
Planungsanleitung „Vitoset Wärmeabgabe“ beachten.

Mischer-Kennlinie



- Ⓐ Kesselvorlauf
- Ⓑ Heizungsvorlauf
- Ⓒ Heizungsrücklauf

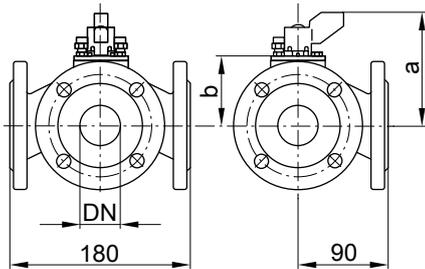
Ermittlung der Nennweite und des Durchflusswiderstands



Heizungsmischer-3 (Fortsetzung)

Nennweite	Anschluss	k _{vs} -Wert		max. Δp _{v100}
		R	m ³ / h	
—	—	1/2	3,8	Siehe grau hervorgehobener Bereich im Diagramm
20	—	3/4	6,9	
25	—	1	10,5	
32	—	—	18,5	
40	—	—	28,5	
50	—	—	42,0	

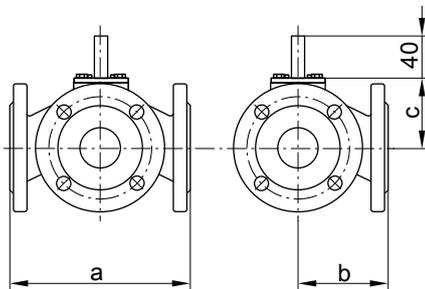
Heizungsmischer-3 – DN 40 und DN 50



- Mit Flanschen PN 6
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (0,6 MPa, PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 110 °C
- Flanschanschlüsse nach ISO 7005
- Gehäuse: Grauguss GG 20
 - Welle: Nichtrostender Stahl
 - Drehschieber: Pressmessing
- Leckverlust max. 0,1 % von k_{vs}-Wert
- Mit Handverstellhebel
- Kennlinie Durchgang und Bypass: Linear

Nennweite	DN	a		b		Gewicht
		mm	mm	mm	mm	
40	40	96	56	56	56	6,0
50	50	103	63	63	63	6,5

Heizungsmischer-3 – DN 65 bis DN 100

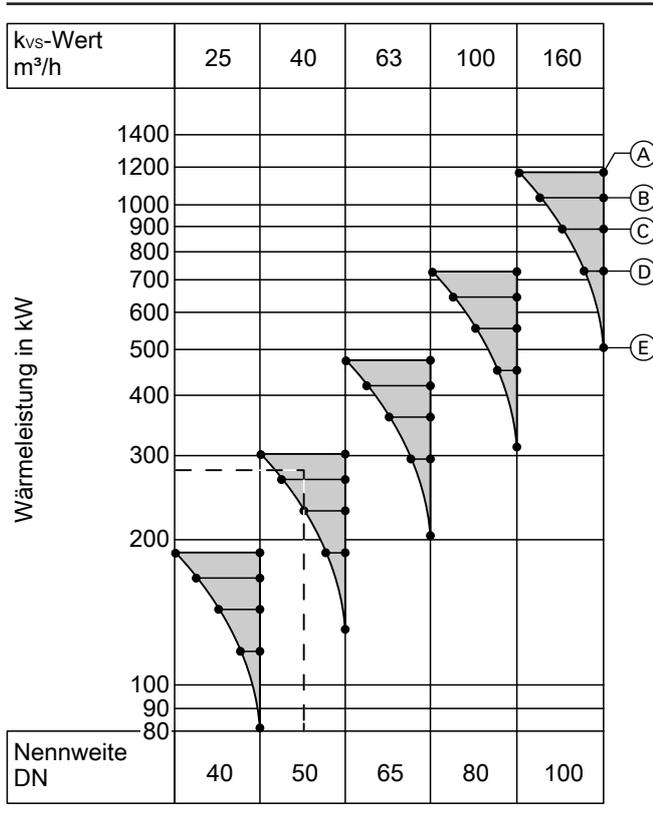


- Mit Flanschen PN 6
- Zulässiger Betriebsdruck: 6 bar (0,6 MPa, PN 6)
- Zulässige Vorlauftemperatur: 110 °C
- Flanschanschlüsse nach ISO 7005
- Gehäuse: Grauguss GG 20
 - Welle: Nichtrostender Stahl
 - Drehschieber: Pressmessing
- Leckverlust max. 0,1 % von k_{vs}-Wert
- Kennlinie Durchgang und Bypass: Linear

Nennweite	DN	a		b		c	Gewicht
		mm	mm	mm	mm		
65	65	200	100	100	100	43	9,5
80	80	230	115	115	115	52	14,5
100	100	260	130	130	130	68	18,3

Heizungsmischer-3 (Fortsetzung)

Ermittlung der Nennweite und des Durchflusswiderstands für $\Delta T = 20 \text{ K}$



Durchflusswiderstände:

- (A) 100 mbar
- (B) 80 mbar
- (C) 60 mbar

- (D) 40 mbar
- (E) 20 mbar

Nennweite DN	k_{vs} -Wert m^3/h	max. Δp_{v100} mbar	k_{vs}/k_{vR}
40	25	300	> 100
50	40	300	> 100
65	63	300	> 100
80	100	300	> 100
100	160	300	> 100

Durchflusswiderstände unter 40 mbar vermeiden. In diesen Fällen den nächst kleineren Mischer einsetzen.

Beispiel:

Wärmeleistung des Heizkreises: 280 kW
 Temperaturdifferenz (Heizwasser) ΔT : 20 K
 Mischer: DN 50
 Durchflusswiderstand: ca. 80 mbar

Die erforderliche Nennweite des Mixers und der Durchflusswiderstand können für andere Temperaturdifferenzen (ΔT_{neu}) ermittelt werden. Die Wärmeleistung (\dot{Q}_{neu}) bei konstantem Massestrom wird mit folgender Formel berechnet:

$$\begin{aligned} \dot{Q}_{\text{neu}} &= \frac{\dot{Q}_{\text{vorh.}} \cdot \Delta T_{\text{vorh.}}}{\Delta T_{\text{neu}}} \\ &= \frac{280 \text{ kW} \cdot 20 \text{ K}}{25 \text{ K}} \\ &= 224 \text{ kW} \end{aligned}$$

Wärmeleistung des Heizkreises: 224 kW
 Mischer: DN 50
 Durchflusswiderstand: ca. 60 mbar

Erweiterungssätze Mischer

Für Heizungsmischer DN 20 bis 50 und R ½ bis R 1¼

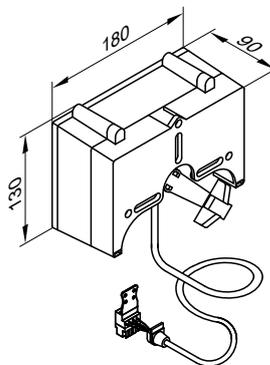
Erweiterungssatz Mischer

Best.-Nr. 7441998

Bestandteile:

- Mischer-Motor mit Anschlussleitung (4,0 m lang) für Viessmann Mischer DN 20 bis DN 50 und R ½ bis R 1¼ (nicht für Flansch-Mischer) und Stecker
- Vorlauftemperatursensor als Anlegetemperatursensor mit Anschlussleitung (5,8 m lang) und Stecker
- Stecker für Heizkreispumpe

Mischer-Motor



Erweiterungssätze Mischer (Fortsetzung)

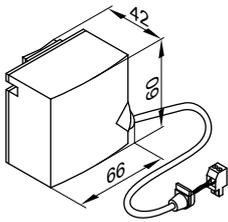
Technische Daten Mischer-Motor

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 42 gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Drehmoment	3 Nm
Laufzeit für 90° <	120 s

Technische Daten Vorlaufftemperatursensor

Schutzart	IP 32D gemäß EN 60529 durch Aufbau/ Einbau gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +120 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Vorlaufftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)

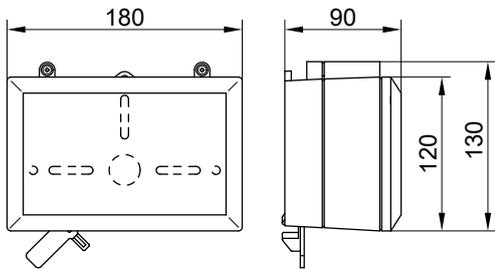


Wird mit einem Spannband befestigt.

Mischer-Motoren

Für Heizungsmischer DN 20 bis 50 und R ½ bis 1¼

Mischer-Motor Best.-Nr. 7450657



Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzart	IP42 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten.
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	0 bis +40 °C
– Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Drehmoment	3 Nm
Laufzeit für 90° <	120 s

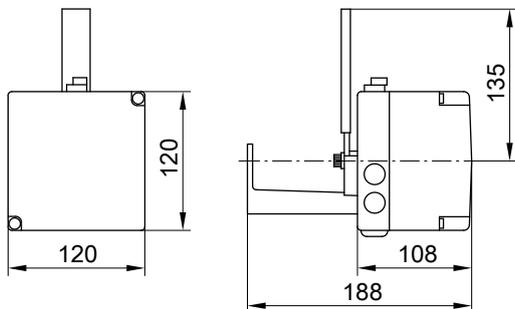
- 1-Phasen-Synchronmotor mit Getriebe und 2 Endsaltern, in der Drehrichtung umkehrbar
- Steckverbinder 52 (Best.-Nr. 7415057) für Mischer-Motor und Steckverbinder 20 (Best.-Nr. 7415056) für Heizkreispumpe separat bestellen (siehe Zubehör für Regelungen).

Mischer-Motoren (Fortsetzung)

Für Heizungsmischer-3 mit Flanschen DN 40 bis 50 und DN 65 bis 100

Mischer-Motor

- Best.-Nr. ZK05435
- Best.-Nr. Z004344



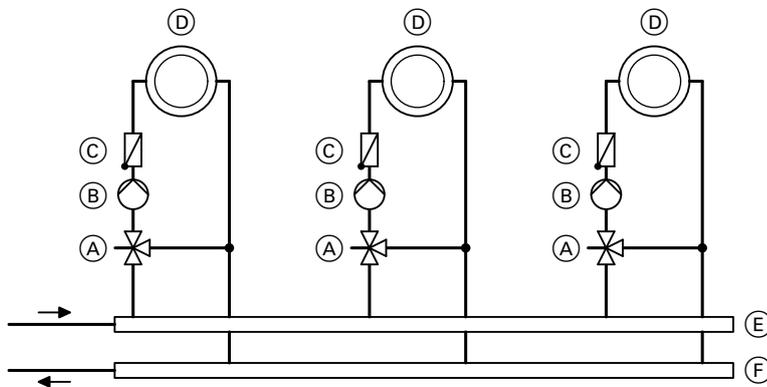
Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Schutzart	IP42 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten.
Zulässige Umgebungstemperatur	
– Betrieb	–15 bis +50 °C
– Lagerung und Transport	–30 bis +65 °C
Drehmoment	12 Nm
Laufzeit für 90° <	125 s

- 1-Phasen-Synchronmotor mit Getriebe und 2 Endschaltern, in der Drehrichtung umkehrbar
- Mit Handeinstellknopf und Schalter für Automatikbetrieb oder manuellen Betrieb
- Steckverbinder 52 (Bestell-Nr. 7415057) für Mischer-Motor und Steckverbinder 20 (Bestell-Nr. 7415056) für Heizkreispumpe separat bestellen (siehe Zubehör für Regelungen).

Installationsbeispiele

Heizgruppenschaltung mit Mischer-3



- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| (A) Mischer-3 | (D) Heizkreis |
| (B) Heizkreispumpe | (E) Vorlaufverteiler |
| (C) Rückschlagklappe, federbelastet | (F) Rücklaufsammler |

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de