

MISCHER SERIEN 3F

3F, DN 20–150, Grauguss, PN 6, Flansch.



Flansch

ANWENDUNG

Die Modellreihe F von ESBE besteht aus Mischern aus Grauguss für den Einsatz in sauerstoffdichten wasserbasierten Systemen, wie Heiz- und Kühlanlagen.

Die Mischerposition kann manuell mittels Handhebel oder bei vorhandener Regelung automatisch mittels Stellmotoren der ESBE Serien ARC300, ARD100, ARD200 oder der Serie 90 eingestellt werden. Ebenso können Stellmotorregler der ESBE Serien 90C und CRA120 eingesetzt werden.

Die Mischermodellreihe 3F gibt es in den Nennweiten DN 20 bis 150, mit Flanschanschlüssen.

Die Skala ist auf beiden Seiten bedruckt und drehbar, was eine große Auswahl an Montagepositionen ermöglicht. Drehwinkel = 90°.

SERVICE UND WARTUNG

Alle wichtigen Teile sind austauschbar. Die Buchse besteht aus zwei O-Ringen, von denen ein Ring ausgetauscht werden kann, ohne dass das System entleert, oder der Mischer demontiert werden muss. Bevor Sie diese Schritte durchführen, sollten Sie das System allerdings drucklos schalten.

EINBAUBEISPIELE

Sämtliche Einbaubeispiele können seitenverkehrt ausgeführt werden. Das Skalenschild ist auf beiden Seiten bedruckt und sollte in der korrekten Stellung eingebaut werden, wie dies in der Einbauanleitung dargestellt wird.

MÖGLICHE EINSATZBEREICHE:

- Heizen
- Kühlen

GEEIGNETE STELLANTRIEBE UND STELLMOTORREGLER:

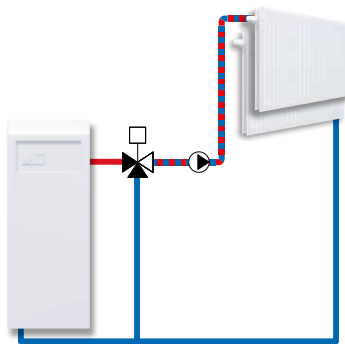
- Serie 90 ≤DN100
- Serie ARC300
- Serie ARD100 ≤DN80
- Serie ARD200
- Serie 90C ≤DN100
- Serie CRA120 ≤DN100

TECHNISCHE DATEN

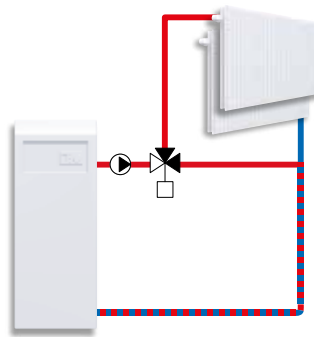
Druckstufe: _____ PN 6
 Mediumtemperatur: _____ max. 110°C
 _____ min. -10°C
 Differenzdruckabfall: _____ max. 50 kPa
 Leckrate in % vom Durchfluss: _____ Mischen, max. 1,5%
 _____ Verteilen, max. 1,0%
 Durchflusskoeffizient K_v/K_v^{min} : _____ 100
 Anschluss: _____ Flansch gemäß EN 1092-2

Material _____ DN 20–25 _____ DN 32–150
 Mischergehäuse: _____ Grauguss EN-JL 1030
 Schieber: ___ Messing CW 614N ___ Messing CW 614N und
 _____ Edelstahl
 Buchse: _____ Kunststoff _____ Messing CW 602N
 Deckplatte: _____ Zink _____ Grauguss
 O-Ringe: _____ EPDM

PED 2014/68/EU, Artikel 4.3

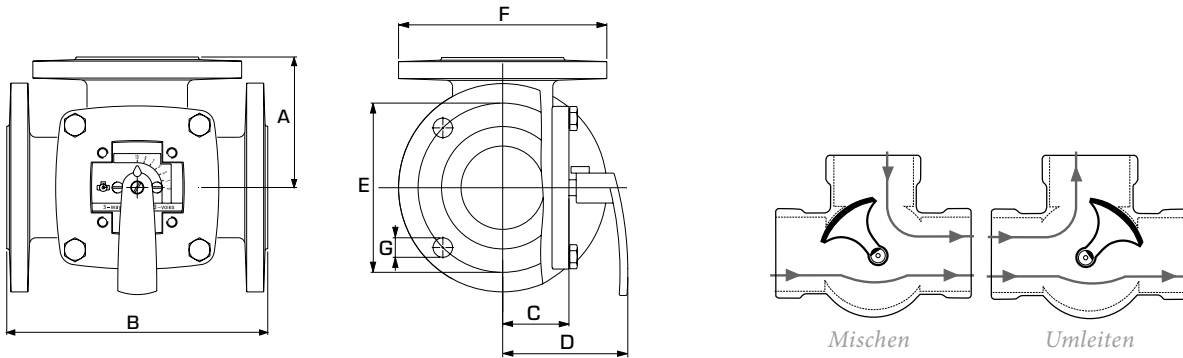


Mischen



Verteilen

MISCHER SERIE 3F



Flanschanschluss PN6,
Standard EN 1092-2

SERIE 3F

Die flachseitige Spindeloberseite
(und die Anzeige auf dem Knopf)
zeigt in Richtung Kückenposition.

Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Kvs *	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht [kg]
11100100	3F 20	20	12	70	140	40	82	65	90	4x11,5	3,5
11100200	3F 25	25	18	75	150	40	82	75	100	4x11,5	4,0
11100300	3F 32	32	28	80	160	40	82	90	120	4x15	5,9
11100400	3F 40	40	44	88	175	40	82	100	130	4x15	6,8
11100600	3F 50	50	60	98	195	50	92	110	140	4x15	9,1
11100800	3F 65	65	90	100	200	52	95	130	160	4x15	10,0
11101000	3F 80	80	150	120	240	63	106	150	190	4x18	16,2
11101200	3F 100	100	225	132	265	73	116	170	210	4x18	21,0
11101400	3F 125	125	280	150	300	80	123	200	240	8x18	27,0
11101600	3F 150	150	400	175	350	88	130	225	265	8x18	37,0

* Kvs-Wert in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar. Auslegungsdigramm, siehe Produktkatalog.

AUSWAHLEITFADEN ESBE STELLANTRIEBE

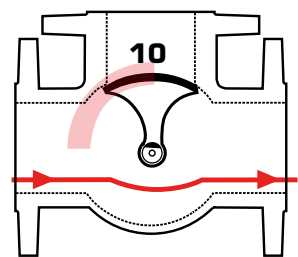
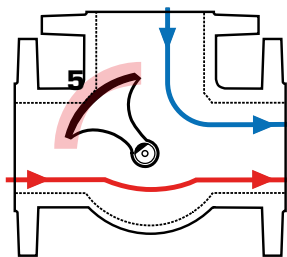
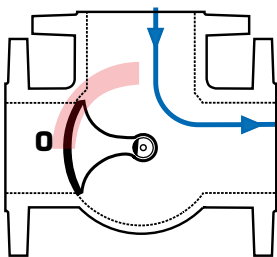
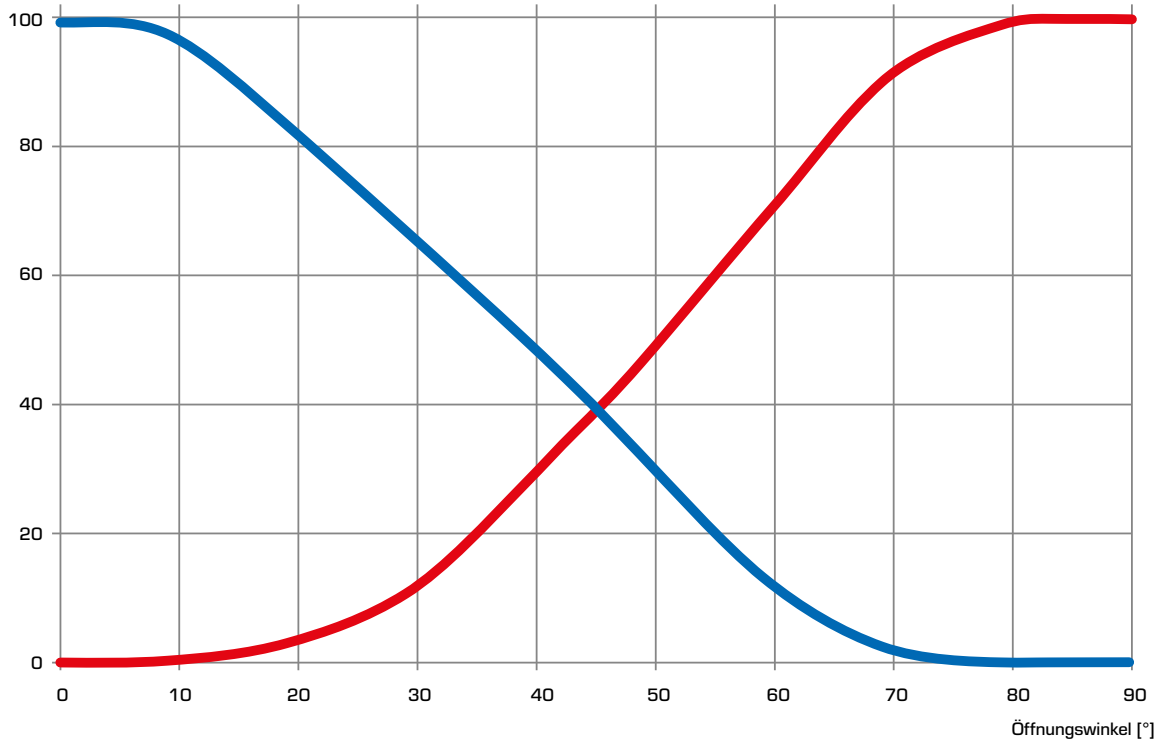
Die unten angegebenen Ziffern sind nur als Empfehlung für übliche Anlagen zu betrachten. Bei einigen Anwendungen kann der Mischer sogar ein noch größeres Drehmoment des Stellmotors erfordern.

Stellmotor	MAXIMALER DIFFERENZDRUCK					MAXIMALER DURCHFLUSS				
	ARA600	90	ARC300	ARD100	ARD200	ARA600	90	ARC300	ARD100	ARD200
Drehmoment	6 Nm	15 Nm	30 Nm	10 Nm	20 Nm	6 Nm	15 Nm	30 Nm	10 Nm	20 Nm
DN	max. ΔP [kPa]					max. Durchfluss [m ³ /h]				
20	50	50	50	50	50	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
25						13	13	13	13	13
32						20	20	20	20	20
40						31	31	31	31	31
50	—	30	50	30	30	—	42	42	42	42
65	—					—	64	64	64	64
80	—					—	110	110	82	110
100	—	15	50	15	30	—	120	160	87	160
125	—					—	110	200	—	150
150	—	—	—	—	—	—	160	280	—	220

MISCHER SERIEN 3F

MISCHERKENNLINIE

Durchfluss [%]



MISCHER SERIEN 3F

DIMENSIONIERUNG

HEIZUNGSSYSTEME (HEIZKÖRPER ODER FUSSBODENHEIZUNGEN)

Beginnen Sie bei der Leistung des zu regelnden Heizkreises, z.B. 200kW.

Bewegen Sie sich senkrecht zum gewünschten ΔT , z.B. ΔT 10 K (Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf des Heizkreises). Anschließend bewegen Sie sich waagrecht in das grau hinterlegte Feld (Bereich 3-15 kPa) und wählen Sie den Kvs-Wert. Sollten mehrere Kvs-Werte möglich sein, wählen Sie den niedrigeren, im Beispiel Kvs 60.

WEITERE ANWENDUNGSBEREICHE

Stellen Sie sicher, dass das maximale ΔP nicht überschritten wird (siehe Linie D in unteren Diagrammen).

