

MISCHER SERIEN 4F

4F, DN 32–150, 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 kann der Stellmotorregler ESBE Serie CRA120 eingesetzt werden.

Die Mischermodellreihe 4F gibt es in den Nennweiten DN 32 bis 150, mit Flanschanschlüssen.

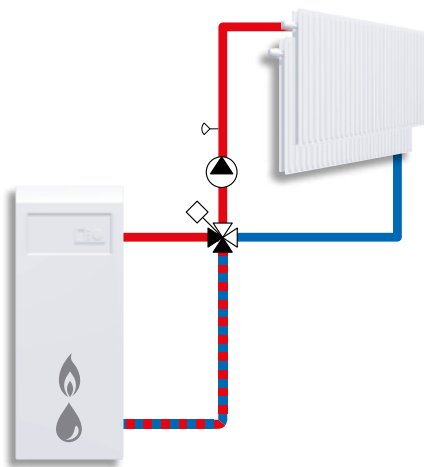
Die Skala ist auf beiden Seiten bedruckt und drehbar, was eine große Auswahl an Montagepositionen ermöglicht. Drehwinkel = 90°.

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 CRA120 ≤DN100

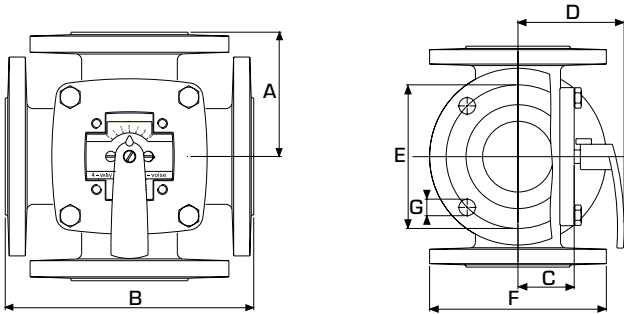
TECHNISCHE DATEN

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 Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Anschluss: _____ Flansch gemäß EN 1092-2

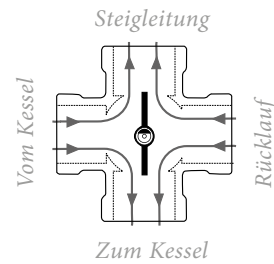
Material
 Mischergehäuse: _____ Grauguss EN-JL 1030
 Schieber: _____ Messing CW 614N und Edelstahl
 Buchse: _____ Messing CW 602N
 Deckplatte: _____ Grauguss
 O-Ringe: _____ EPDM

PED 2014/68/EU, Artikel 4.3

MISCHER SERIEN 4F



Flanschanschluss PN6,
Standard EN 1092-2



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

SERIE 4F

Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht [kg]
11101700	4F 32	32	28	80	160	40	82	90	120	4x15	7,0
11101800	4F 40	40	44	88	175	40	82	100	130	4x15	8,2
11101900	4F 50	50	60	98	195	50	92	110	140	4x15	11,0
11102000	4F 65	65	90	100	200	50	92	130	160	4x15	12,2
11102100	4F 80	80	150	120	240	65	108	150	190	4x18	20,0
11102200	4F 100	100	225	132	265	81	124	170	210	4x18	25,0
11102300	4F 125	125	280	150	300	81	124	200	240	8x18	35,0
11102400	4F 150	150	400	175	350	89	131	225	265	8x18	45,0

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

AUSWAHLEITFADEN ESBE STELLANTRIEBE

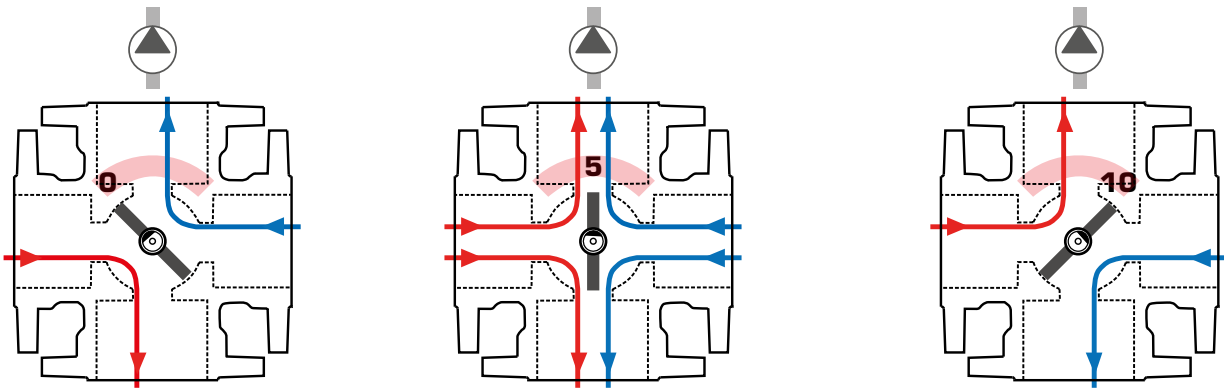
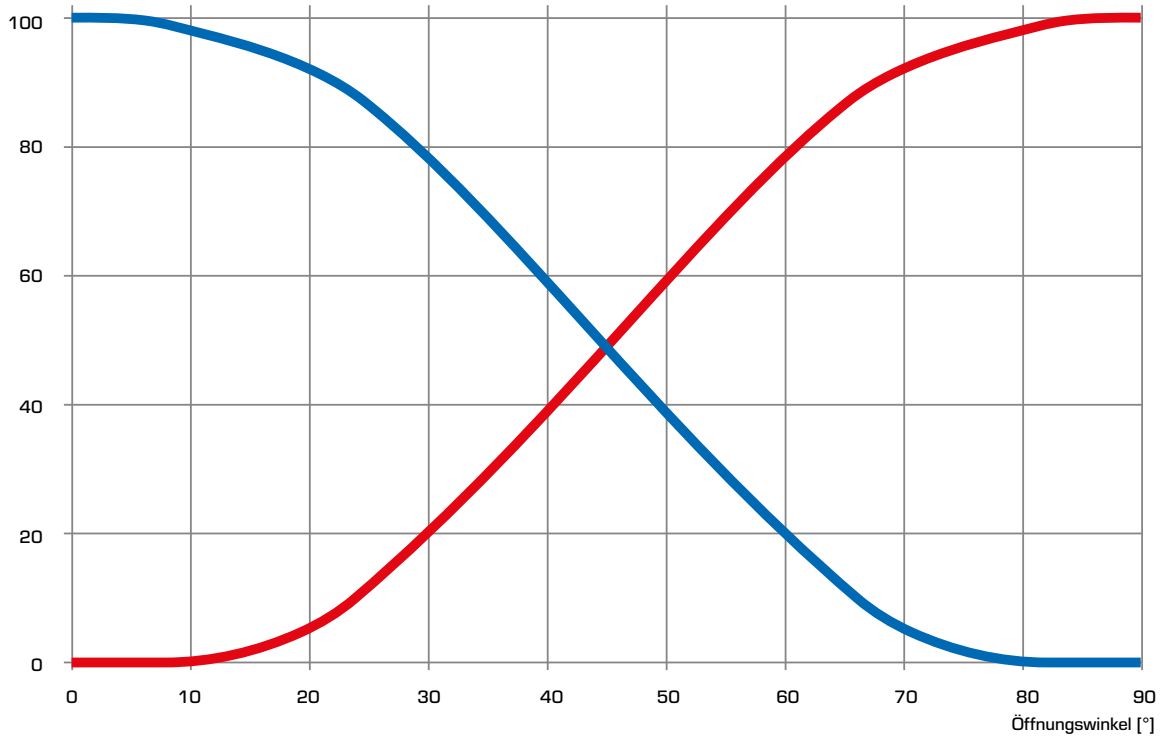
Die unten angegebenen Ziffern sind nur als Empfehlung für übliche Anlagen zu betrachten. Bei einigen Anwendungen kann der Mischer sogar ein noch größeres Drehmoment des Stellmotors erfordern.

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	30	30	30	—	42	42	42	42
65	—					—	64	64	64	64
80	—	15	15	15	15	—	110	110	82	110
100	—					—	120	160	87	160
125	—	15	15	15	15	—	110	200	—	150
150	—					—	160	280	—	220

MISCHER SERIEN 4F

MISCHERKENNLINIE

Durchfluss [%]



MISCHER SERIEN 4F

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).

