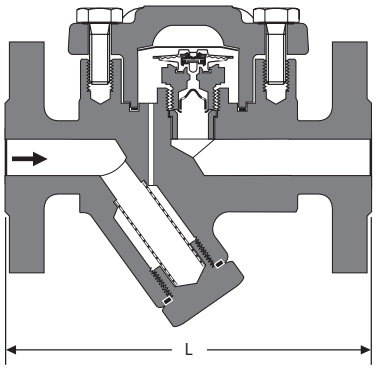
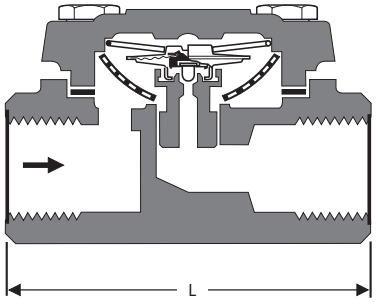
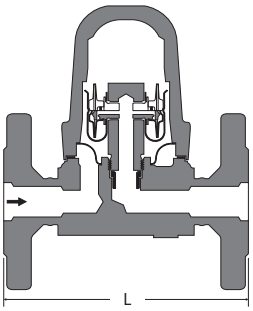


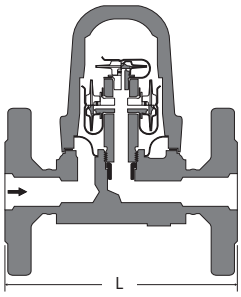
MK 45-1
DN 15, 20, 25



MK 35/31, DN 10, 15



MK 35/2 S, DN 25



MK 35/2 S3, DN 25

Merkmale der MK-Baureihe

- Hohe Ansprechempfindlichkeit
- Funktion unabhängig von Gegendruck
- Automatische Entlüftung (Kondensatableiter auch als Thermischer Entlüfter für Dampfanlagen einsetzbar)
- Einbaulage beliebig (Einbau in horizontaler und vertikaler Rohrleitung)
- Große Heißwasser-Durchsatzmengen auch bei niedrigen Differenzdrücken
- Tandem-Abschluss (zweifacher Dichtsitz) für kleine Kondensatmengen
- Integrierte Rückschlagsicherung
- Innenteile aus korrosionsbeständigen Edelstählen (Membranfollie aus Hastelloy)
- „U“ – Regelmembran für Ausnutzung der Kondensatwärme durch Stau in der Heizfläche (Begleitheizung) (Reduzierung der Entspannungsdampfmenge)
- Integrierte Kondensatableiterüberwachung für MK 45 optional erhältlich (Temperatur oder Dampfverluste)

Verwendung

Typ	
MK 45-1 RHOMBUSline® **MK 35/31 [1])**	**Mit Tandemabschluss (Doppeldichtung)** Für kleine Kondensatmengen, Begleitheizung, Dampfleitungsentwässerung, als Dampfentlüfter
MK 45-2 RHOMBUSline® **MK 35/32 [1])**	**Mit flachdichtendem Abschluss** Für größere Kondensatmengen, Begleitheizung, Verbraucherentwässerung, als Dampfentlüfter
MK 25/2 [1]) MK 25/2 S [1]) MK 35/2 S [1]) MK 35/2 S3 [1])	**Mit flachdichtendem Abschluss** Für große Kondensatmengen, Verbraucherentwässerung, als Dampfentlüfter
MK 36/51 [1]) MK 36/52 [1]) EDELSTAHL	**Mit Tandemabschluss (Doppeldichtung) mit flachdichtendem Abschluss** Für kleine/große Kondensatmengen, Begleitheizung, Dampfleitungsentwässerung, als Dampf- Be- und Entlüfter. Einsatz auch in der Bio-, Pharma- und Lebensmittelindustrie
MK 45 A-1 MK 45 A-2 RHOMBUSline® EDELSTAHL	Für kleine und große Kondensatmengen, Begleitheizung, Dampfleitungsentwässerung, als Dampfentlüfter

[1]) auch als Dampf- Be- und Entlüfter einsetzbar.

Dampfentlüfter

Thermische Entlüfter mit Membranregler
Thermische Kondensatableiter mit Membranreglern der Baureihe MK sind grundsätzlich auch als Dampfentlüfter verwendbar.

Verwendung
Thermische Entlüfter zum automatischen Ausschleusen von Luft und nicht kondensierbaren Gasen sowie von Dampf/Luft-Gemischen aus Dampfleitungen und Wärmetauschern.
Je nach Anwendungsfall kann eine Sonderregelmembrane erforderlich sein.

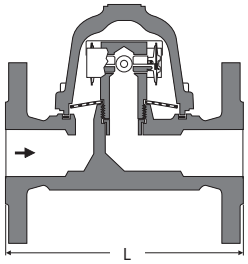
Einsatzgrenzen

Typ	PN / Class	ΔPMX [bar]	Werkstoffe EN	Werkstoffe ASTM	Druck- / Temperatur[1]) PMA [bar]	TMA [°C]	p/T [bar/°C]	
MK 35/31, MK 35/32	PN 25	21	1.0460	A105	25,0	400	18,6 / 225	14,4 / 400
MK 45-1, MK 45-2	PN 40	32	1.0460	A105	40,0	450	27,6 / 300	13,1 / 450
MK 45-1, MK 45-2	Class 300	32	1.0460	A105	51,1	425	39,8 / 300	28,8 / 425
MK 35/2 S, DN 25 MK 35/2 S3, DN 25	PN 40	32	1.0460	A105	40,0	450	27,6 / 300	13,1 / 450
MK 25/2, MK 25/2 S, DN 40, 50	PN 40	32	1.0460/ 1.0619	A105/ A216-WCB	40,0	450	27,6 / 300	13,1 / 450
MK 36/51, MK 36/52 EDEL-STAHL	–	32	1.4301[3])	A182-F304	49,0	400	32,0 / 250	28,0 / 400
MK 45 A-1, MK 45 A-2 EDEL-STAHL	PN 40	32	1.4404	A182-F316L[2])	40,0	400	29,9 / 250	25,7 / 400
MK 45 A-1, MK 45 A-2 EDEL-STAHL	Class 300	32	1.4404	A182-F316L[2])	41,4	450	26,1 / 300	23,4 / 450

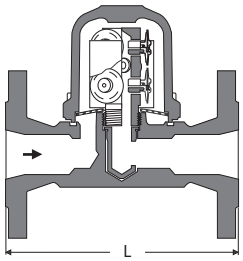
[1]) Grenzwerte für Gehäuse/Haube, für die Funktion können sich geringere Werte ergeben, detaillierte Einsatzgrenzen in Abhängigkeit der Anschlussart und Reglerausführung siehe Datenblatt.

[2]) ASTM-Werkstoff vergleichbar mit EN-Werkstoff.

[3]) EN-Werkstoff vergleichbar mit ASTM-Werkstoff.



MK 25/2 , DN 40, 50



MK 25/2 S, DN 40, 50

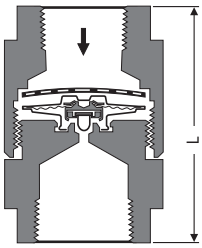
Lieferbare Anschlussarten und Baulängen

Typ	Anschlussart	Baulänge L in mm						
		DN 8 1/4	DN 10 3/8	DN 15 1/2	DN 20 3/4	DN 25 1"	DN 40 1 1/2	DN 50 2"
MK 45-1	Flansche DIN PN 40	–	–	150	150	160	–	–
MK 45-2	Flansche ASME 150[1])	–	–	150	150	160	–	–
MK 45 A-1	Flansche ASME 300[1])	–	–	150	150	160	–	–
MK 45 A-2 EDELSTAHL	Gewindemuffe	–	–	95	95	95	–	–
MK 35/2 S3 nur DN 25	Schweißmuffe	–	–	95	95	95	–	–
MK 35/2 S nur DN 25	Rohrschweißende [2])	–	–	200	200	200	–	–
MK 35/31	Gewindemuffe	–	70	70	–	–	–	–
MK 35/32	Schweißmuffe	–	–	95	–	–	–	–
MK 25/2 DN 40 – 50	Flansche DIN PN 40	–	–	–	–	–	230	230
MK 25/2 S DN 40 – 50	Flansche ASME 150	–	–	–	–	–	230	230
	Flansche ASME 300	–	–	–	–	–	230	230
	Gewindemuffe	–	–	–	–	–	130	230
	Schweißmuffe	–	–	–	–	–	130	230
MK 36/51	Gewindemuffe	65	65	65	65	–	–	–
MK 36/52 EDELSTAHL	Überwurfmutter und Schweißstutzen [3])	–	–	150	–	–	–	–
	Gelenkklammer (Clamp)	–	65	65	65	65	–	–

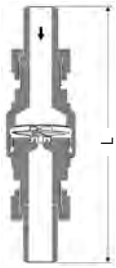
[1]) MK 45 mit Flanschen ASME: Baulänge 172 mm auf Anfrage

[2]) Nur MK 45

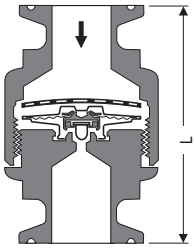
[3]) Überwurfmutter und Schweißstutzen aus C-Stahl oder Edelstahl



MK 36/51, DN 8, 10, 15, 20
Anschlussart: Gewindemuffe



MK 36/51, DN 15
Ausführung mit
Überwurfmutter und Schweißstutzen



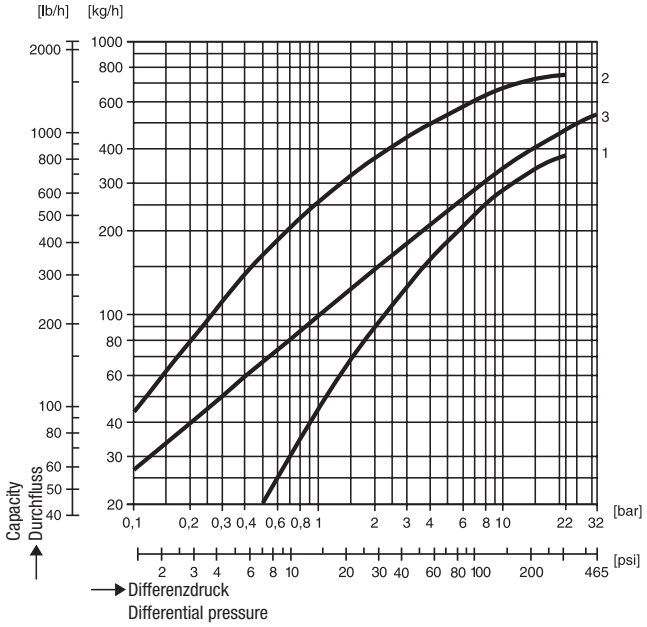
MK 36/51, DN 8, 10, 15, 20
Anschlussart:
Gelenkklammer (Clamp)

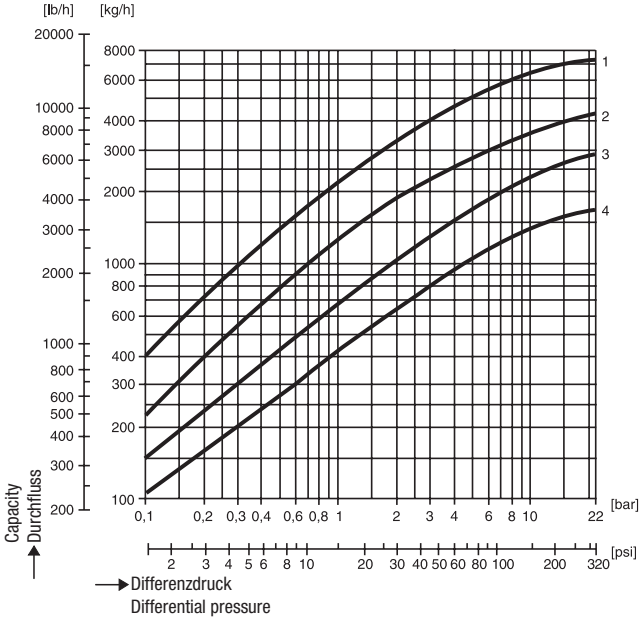
Durchflussdiagramme

Die Diagramme zeigen die maximalen Durchflussmengen von heißem Kondensat.

MK 45-1 (Kurve 1)
MK 45-2 (Kurve 2)
MK 36/51 (Kurve 3)

MK 35/31 (Kurve 1)
MK 35/32 (Kurve 2)
MK 36/52 (Kurve 2)



MK 25/2 S, DN 40, 50 (Kurve 1)
MK 25/2, DN 40, 50 (Kurve 2)

MK 35/2 S3, DN 25 (Kurve 3)
MK 35/2S, DN 25 (Kurve 4)