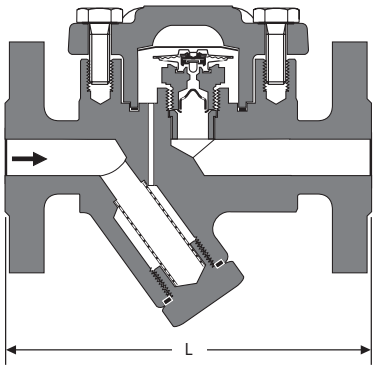
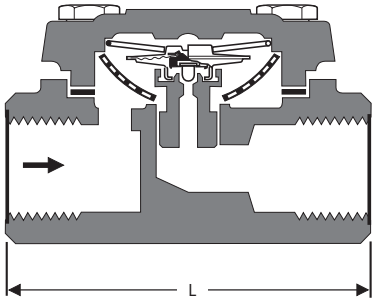
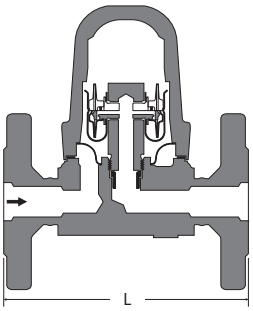


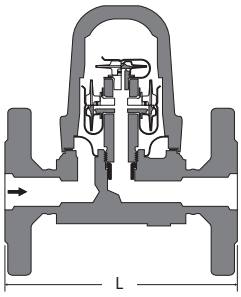
MK 45-1
DN 15, 20, 25



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	Verwendung
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

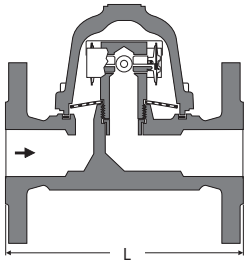
Thermische Entlüfter mit Membranregler
Thermische Kondensatableiter mit Membranreglern der Baureihe MK sind grundsätzlich auch als Dampfentlüfter verwendbar.

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.

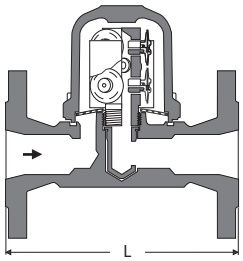
Einsatzgrenzen *)

Typ	PN	Δ PMX [bar]	Werkstoffe EN	Werkstoffe ASTM	Druck- / Temperatur PMA / TMA	Druck- / Temperatur PMA / TMA
MK 35/31	PN 25	21	P 250 GH[1])	A 105[1])	18,6 bar / 225 °C	14,4 bar / 400 °C
MK 35/32	PN 25	21	P 250 GH[1])	A 105[1])	18,6 bar / 225 °C	14,4 bar / 400 °C
MK 45-1	PN 40	22	P 250 GH[1])	A 105[1])	28,4 bar / 250 °C	23,1 bar / 400 °C
MK 45-2	PN 40	22	P 250 GH[1])	A 105[1])	28,4 bar / 250 °C	23,1 bar / 400 °C
MK 35/2 S DN 25	PN 40	22	P 250 GH	A 105[3])	28,4 bar / 250 °C	23,1 bar / 400 °C
MK 35/2 S3 DN 25	PN 40	22	P 250 GH	A 105[3])	28,4 bar / 250 °C	23,1 bar / 400 °C
MK 25/2 DN 40/50	PN 40	22	P 250 GH	A 105[3])	28,4 bar / 250 °C	23,1 bar / 400 °C
MK 25/2 S DN 40/50	PN 40	22	P 250 GH[2])	A 105[2]) [3])	28,4 bar / 250 °C	23,1 bar / 400 °C
MK 36/51, MK 36/52 EDELSTAHL	–	32	1.4301[4])	A 182 F 304	32 bar / 240 °C	32 bar / 240 °C
MK 45 A-1	PN 40	22	1.4404[1])	A 182 F 316 L[1])	29,3 bar / 200 °C	24 bar / 400 °C
MK 45 A-2	PN 40	22	1.4404[1])	A 182 F 316 L[1])	29,3 bar / 200 °C	24 bar / 400 °C

[1]) Werkstoff erfüllt Anforderungen nach EN und ASTM
[2]) MK 25/2 S DN 40/50: Haube aus GS-C 25 (vergl. mit ASTM A 216 Gr. WCB)
[3]) ASTM-Werkstoff vergleichbar mit dem EN-Werkstoff!
Unterschiede der chemischen und physikalischen Eigenschaften beachten!
[4]) EN-Werkstoff vergleichbar mit dem ASTM-Werkstoff
Unterschiede der chemischen und physikalischen Eigenschaften beachten!
[*]) Detaillierte Einsatzdaten in Abhängigkeit der Anschlussart siehe Datenblatt



MK 25/2 , DN 40, 50



MK 25/2 S, DN 40, 50

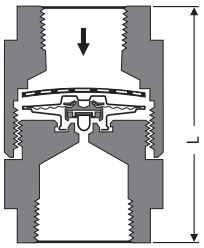
Lieferbare Anschlussarten und Baulängen

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	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	Überwurfmutter und Schweißstutzen [3])	–	–	150	–	–	–	–
EDELSTAHL	Gelenkklammer (Clamp)	–	65	65	65	65	–	–

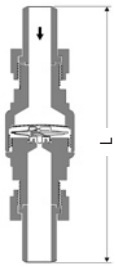
[1]) MK 45 mit Flanschen ASME: Baulänge 172 mm auf Anfrage

[2]) Nur MK 45

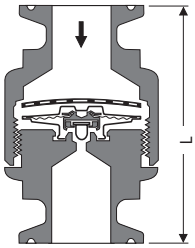
[3]) Überwurfmutter und Schweißstutzen aus C-Stahl oder Edelstahl



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



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

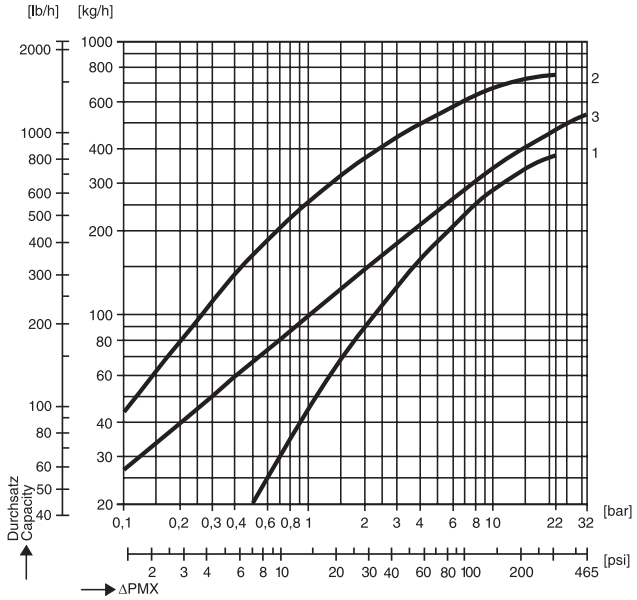
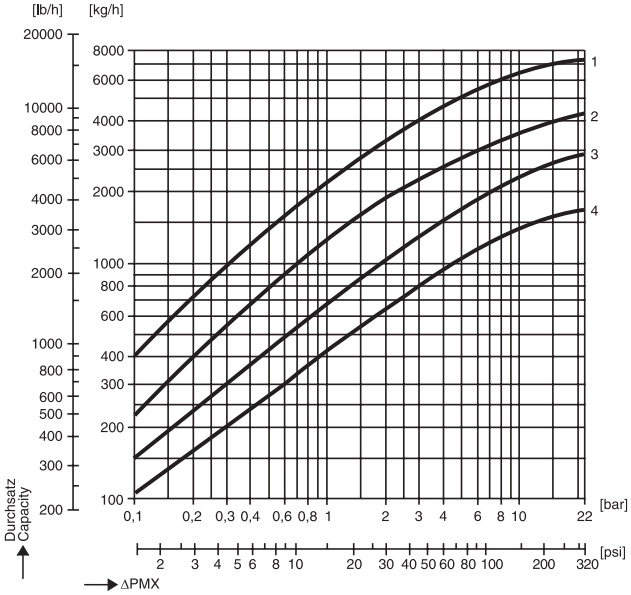


MK 36/51, DN 8, 10, 15, 20
Anschlussart:
Gelenkklammer (Clamp)

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)