

Merkmale der UNA-Baureihe

- Funktion unabhängig von Gegendruck und Kondensat-Temperatur
- Dampfverlustfreie Arbeitsweise durch Wasserschlossbildung
- Staufreie Entwässerung auch bei Druck- und Mengenschwankungen
- Besonders geeignet für dampfseitig geregelte Wärmetauscher
- Schmutzunempfindlich
- Automatische Entlüftung durch Thermostat (Duplexausführung)
- Eignung zur Ausschleusung von kalten Kondensaten, Destillaten und Kondensaten chemischer Produkte (Simplexausführung)
- Wartung ohne Ausbau des Gehäuses aus der Rohrleitung möglich
- Durch Rollkugelabschluss nur geringe Betätigungskräfte mit entsprechend geringen Abmessungen der Steuerorgane (kleines Bauvolumen und geringes Gewicht bei großen Durchflussmengen)
- Innenteile aus korrosionsbeständigen Edelstählen.
- UNA 14, 16, 45, 46, 38: Gehäuse umbau- bar zur Anpassung der Durchflussrichtung horizontal links oder horizontal rechts oder vertikal, nachträglich umbau- bar.
- UNA 45, 46 DN 40-65 wahlweise mit MAX- Regler für extrem große Mengen lieferbar (Normal-/MAX-Regler nicht umbau- bar).

Verwendung

Staufreie Ableitung von großen Kondensat- mengen auch bei wechselnden Betriebs- bedingungen und bei Gegendruck. Selbsttätige Entlüftung / Anfahrentlüftung (Duplex-Ausführung); zum Ableiten kalter Kondensate und Destillate sowie zum Entwässern von Gas- und Druckluftleitungen (Simplex-Ausführung).

Einsatzgrenzen

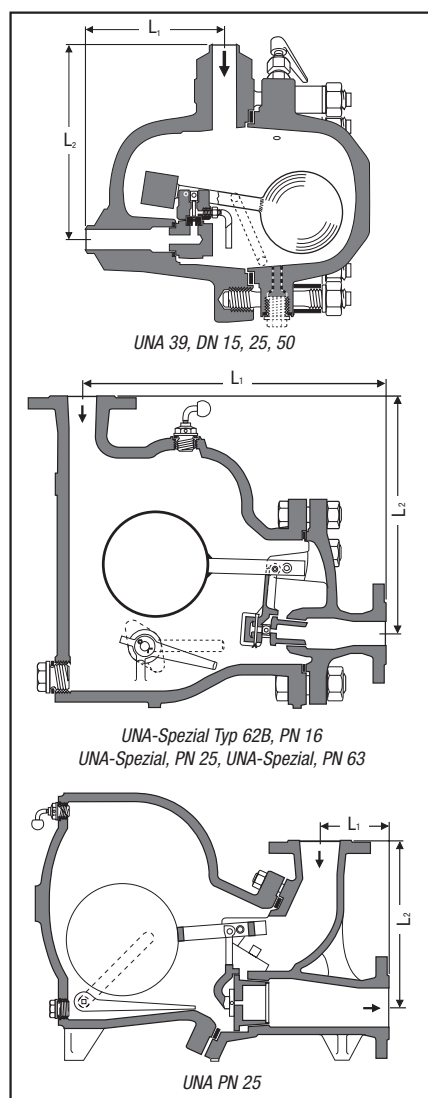
Typ	PN / Class	Δ PMX [bar]	Werkstoffe		Druck- / Temperatur ¹⁾			
			EN	ASTM	PMA [bar]	TMA [°C]	p / T [bar/°C]	
UNA 14	PN 25	13	5.3103	–	25,0	350	19,4 / 200	15,0 / 350
UNA 16	PN 40	22	1.0460 / 1.0619	A105 / A216-WCB	40,0	400	25,8 / 300	23,1 / 400
UNA 43	PN 16 / CL125	13	5.1301 / 5.1301	(A126-B) / (A126-B)	16,0 / 13,8	300 / 232	12,8 / 200 9,6 / 200	9,6 / 300 8,6 / 232
UNA 45	PN 40 / CL300	32	1.0460 / 5.3103	A105 / (A395)	40 / 51,1	350 / 345	33,3 / 200 43,8 / 200	25,7 / 350 37,8 / 345
UNA 46 (DN 15 – 65)	PN 40 / CL300	32	1.0460 / 1.0619	A105 / A216WCB	40 / 51,1	450 / 425	27,6 / 300 39,8 / 300	13,1 / 450 28,8 / 425
UNA 46 (DN 80 – 150)	PN 40 / CL300	40	1.0619 / 1.0619	A216WCB / A216WCB	40 / 51,1	450 / 425	27,6 / 300 39,8 / 300	13,1 / 450 28,8 / 425
UNA 27h ³⁾	PN 63	45	1.5419	A217-WC1 ²⁾	63,0	450	54,0 / 300	43,5 / 450
UNA 38	PN 100	80	1.5415/ 1.7357	A182-F1 / A217-WC6 ²⁾	100,0	530	69,0 / 450	22,3 / 530
UNA 38 Hochtemperatur	PN 100	80	1.7335/ 1.7357	A182-F12 / A217-WC6 ²⁾	100,0	530	83,7 / 450	32,4 / 530
UNA 39	PN 160	140	1.7335	A182-F12	160,0	550	104,3 / 500	37,3 / 550
UNA-Spezial Typ 62B	PN 16	16	1.0425	A516Gr-60 ²⁾	16,0	300	11,3 / 250	10,2 / 300
UNA	PN 25	22	1.0619	A216-WCB	25,0	400	22,0 / 200	14,8 / 400
UNA-Spezial	PN 63	45	1.5419	A217-WC1 ²⁾	63,0	450	54,0 / 300	43,5 / 450
UNA 16A	EDELSTAHL	PN 40	1.4404 / 1.4408	A182-316L / A351-CF8M	40,0	300	29,3 / 200	25,8 / 300
UNA 46A		PN 40 / CL300	32	1.4404 / 1.4408	F316L / CF8M	40 / 41,4	450 / 425	27,6 / 300 26,1 / 300

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⁾ Diese Typen-/Werkstoffvarianten sind nur in der Ausführung h für den Einbau in horizontale Rohrleitungen lieferbar.

⁴⁾ Für Betriebstemperaturen über 300 °C besteht die Gefahr interkristalliner Korrosion. Das Gerät darf nur dann bei Betriebstemperaturen über 300 °C eingesetzt werden, wenn interkristalline Korrosion ausgeschlossen werden kann.



Simplex: Schwimmersteuerung (ohne Thermostat);
Duplex: Schwimmersteuerung + automatische Entlüftung
Simplex-R: Schwimmersteuerung + innerer Bypass

Lieferbare Anschlussarten und Baulängen

Typ	Anschlussart	Baulänge L in mm					
		DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"
UNA 14h, 14v	Flansche EN PN 25	150	150	160	–	–	–
	Gewindemuffe	95	95	95	–	–	–
UNA 16h, 16v, UNA 16Ah, 16Av	Flansche EN PN 40	150	150	160	–	–	–
	Flansche ASME 150 RF	150	150	160	–	–	–
	Gewindemuffe	95	95	95	–	–	–
	Schweißmuffe	95	95	95	–	–	–
	Schweißende	200	200	200	–	–	–
UNA 45 UNA 46 UNA 46A	Flansch EN PN40	150	150	160	230	230	290
	Flansch ASME CI150	150	150	160	241	267	292
	Flansch ASME CI300	150	150	160	241	267	292
	Rohrgewinde ISO-G	95	95	95	165	165	–
	NPT-Gewindemuffe	95	95	95	165	165	–
	Schweißmuffe EN/ASME	95	95	95	165	–	–
	Rohr-Schweißmuffe EN/ASME	–	–	–	–	267	–
	Rohr-Schweißmuffe EN	–	–	–	–	–	292
	Rohr-Schweißmuffe ASME	–	–	–	–	–	292
	Rohr-Schweißende EN	200	200	200	241	267	292
	Rohr-Schweißende ASME	200	200	200	241	267	292
UNA 27h ¹⁾ und UNA 38	Flansche EN PN 63/PN 100	300	300	300	420	416	–
	Flansche ASME 600 RF	300	300	300	421	427	–
	Schweißmuffe/RSM	300	300	300	420 ²⁾	420 ²⁾	–
	Schweißende/RSE	300	300	300	420 ²⁾	420 ²⁾	–
UNA 39		L ₁ /L ₂		L ₁ /L ₂		L ₁ /L ₂	
	Flansche EN PN 160	215/285	–	230/300	–	245/315	–
	Flansche ASME 900 RF	240/310	–	250/320	–	280/350	–
	Schweißende	170/240	–	170/240	–	170/240	–

¹⁾ nicht in DN 15 + DN 20 erhältlich

²⁾ UNA 38 Schweißmuffe und Schweißende DN 40 + DN 50 300 mm, RSM und RSE 420 mm

Typ	Anschlussart		Baulänge in mm			
			DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"	DN 150 6"
UNA 43	Flansche EN PN 16	L	–	450	450	500
	Flansch ASME CL 125	L	–	457	547	502
	Flansch JIS/KS 10 K	L	–	457	457	502
UNA 46	Flansch EN PN 40	L	–	450	450	500
	Flansch ASME CL 150	L	–	457	457	502
	Flansch ASME CL 300	L	–	457	457	502
	Flansch JIS/KS 10K	L	–	457	457	502
	Flansch JIS/KS 20K	L	–	457	457	502
UNA-Spezial Typ 62B, PN 16		L ₁	–	–	700	–
		L ₂	–	–	595	–
UNA PN 25		L ₁	–	–	140	–
		L ₂	–	–	400	–
UNA-Spezial PN 63		L ₁	565	690	700	–
		L ₂	400	435	450	–

Lieferbare Ausführungen

Typ	Gehäuseanschluss, wahlweise		Eck-Ausführung	Abschlussorgan (AO), wahlweise für max. Differenz-Druck	Regelgarnitur, wahlweise		
	horizontal	vertikal			Simplex	Duplex	Simplex-R
UNA 14	x ¹⁾	x ¹⁾		AO 4, 13	x	x	x
UNA 16, 16A	x ¹⁾	x ¹⁾		AO 4, 13, 22	x	x	x
UNA 43, UNA 45, UNA 46, UNA 46A	x ¹⁾	x ¹⁾		AO 2, 4, 8, 13, 22, 32, 40 ³⁾ , 4 MAX ^{*)} , 8 MAX ^{*)} , 13 MAX ^{*)} , 22 MAX ^{*)} , 32 MAX ^{*)}	x	x	
UNA 27h	x			AO 16, 28, 45	x	x	
UNA 38	x ¹⁾	x ¹⁾		AO 50, (64), 80, 80 MAX	x	x	
UNA 39			x	AO 80, 110, 140, 140 MAX	x		
UNA-Spezial Typ 62B, PN 16			x	AO 2, 3,5, 5, 10, 16	x ⁶⁾		
UNA PN 25			x	AO 2, 3,5, 5, 8, 12, 16, 22	x ⁶⁾		
UNA-Spezial PN 63			x	AO 16, 22, 32, 40, 45	x ⁶⁾		

¹⁾ Armatur ist nachträglich umbaubar, auch in horizontal-rechts lieferbar ²⁾ Simplex: Schwimmersteuerung mit Hand-Entlüftungsventil und Hand-Anlüftvorrichtung

³⁾ DN 80, 100, 150 ^{*)} DN 40, 50, 65

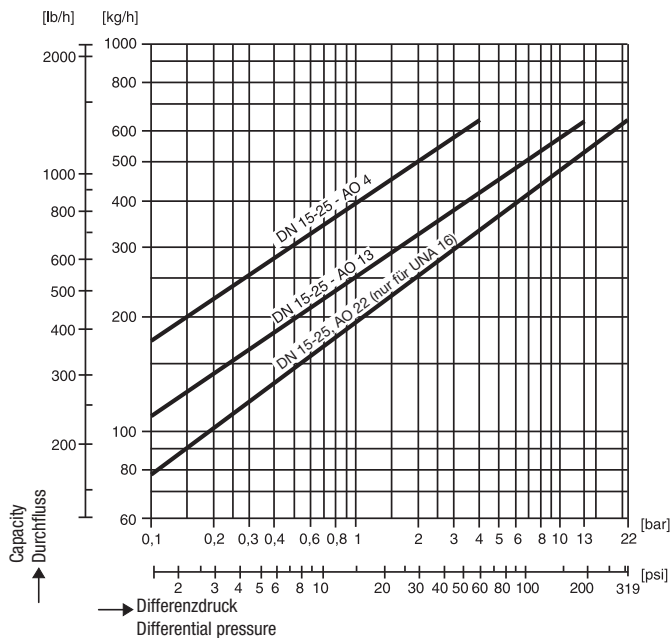
Zubehör für Kugelschwimmerableiter

Zubehör	Typ
Sichthaube	UNA 45
Elektrodenhaube	UNA 45
Anlüftvorrichtung mit Dichtring	UNA 43, 45, 46, 46 A, 27 h, 38
Handentlüftungsventil mit Dichtung (bei Duplex)	UNA 43, 45, 46, 46 A, 27 h, 38
innerer Bypass (einstellbar)	UNA 45, 46, 46 A

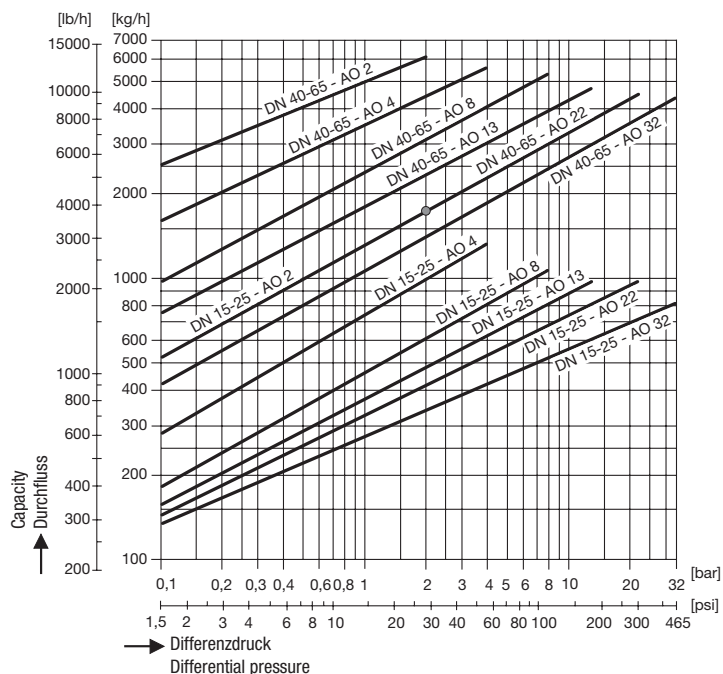
Durchflussdiagramme

Die Diagramme zeigen die maximalen Durchflussmengen von heißem Kondensat der schwimmergesteuerten Abschlussorgane (AO).

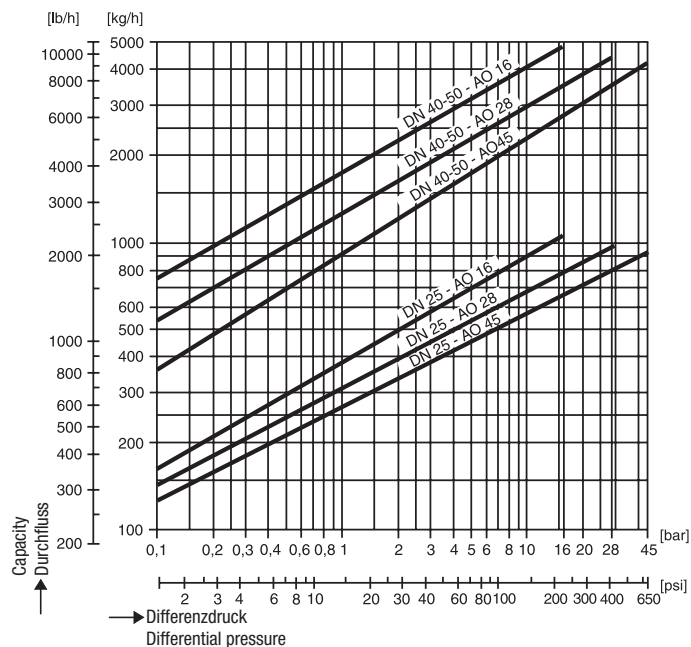
UNA 14, UNA 16, UNA 16A



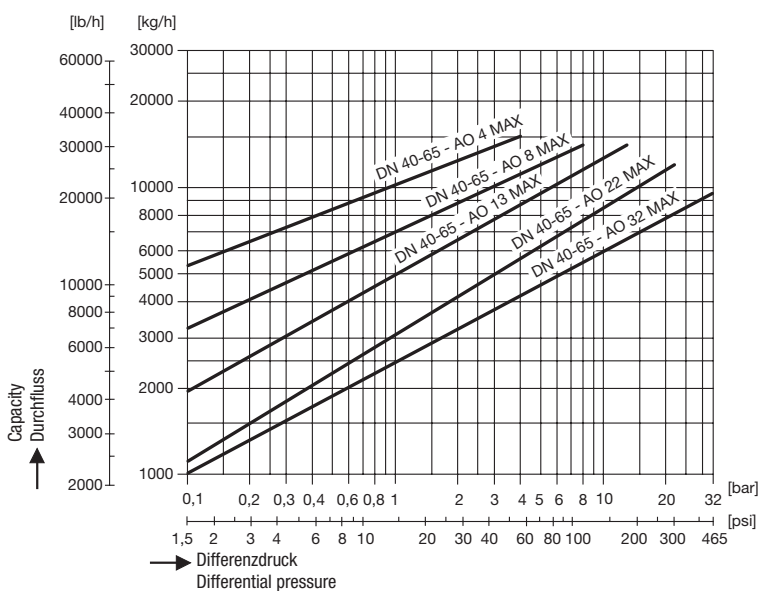
UNA 45, UNA 46, UNA 46A



UNA 27 h



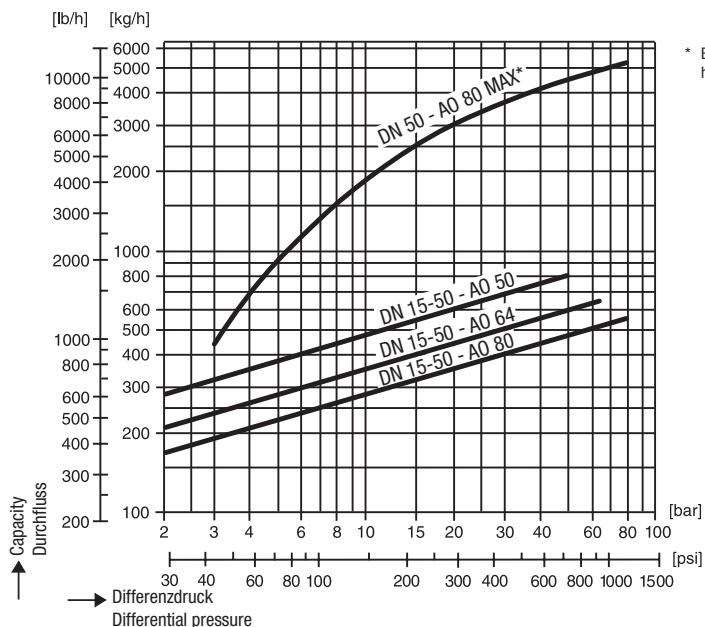
UNA 45 MAX, UNA 46 MAX, UNA 46A MAX



Durchflussdiagramme

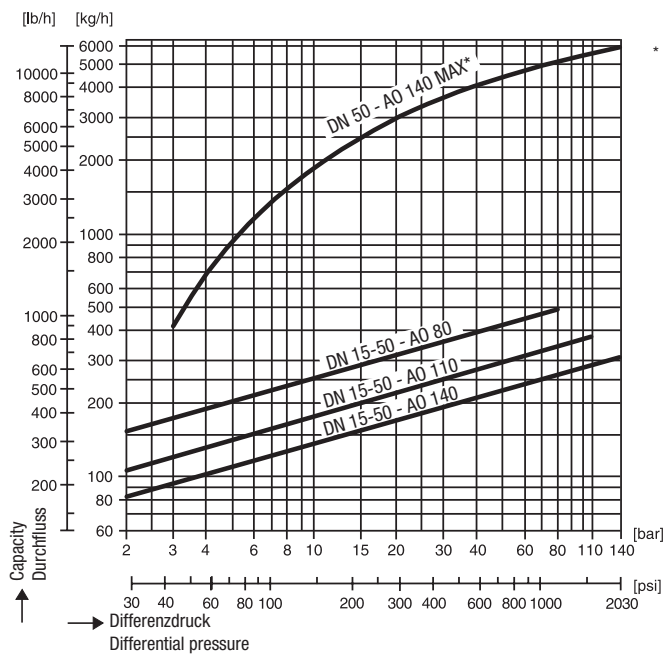
Die Diagramme zeigen die maximalen Durchflussmengen von heißem Kondensat der schwimmergesteuerten Abschlussorgane (AO).

UNA 38



* Bei den kleineren Anschlussnennweiten werden die hier dargestellten Durchsätze nicht erreicht.

UNA 39

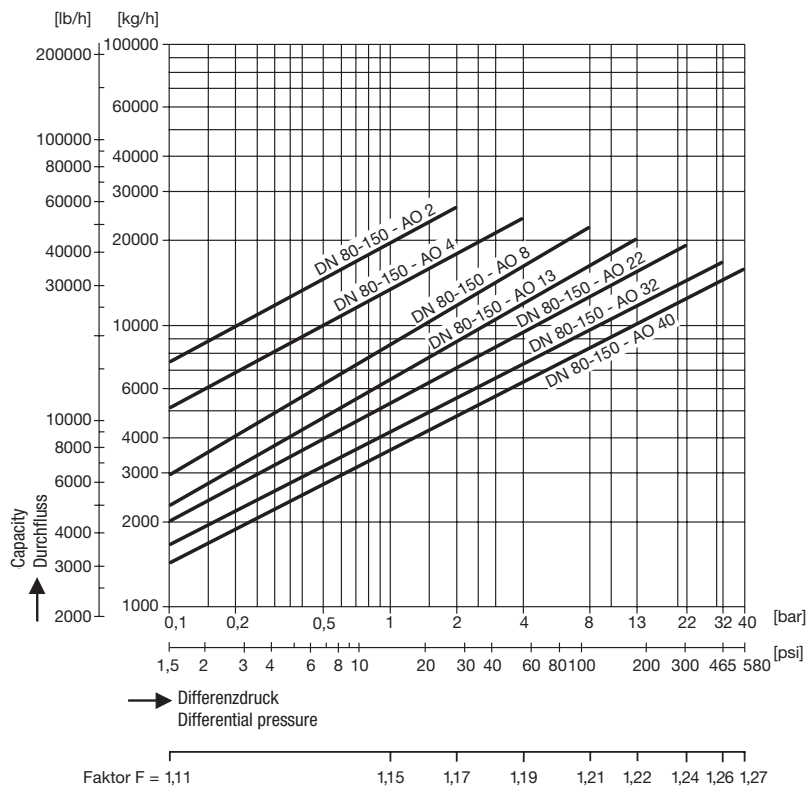


* Bei den kleineren Anschlussnennweiten werden die hier dargestellten Durchsätze nicht erreicht.

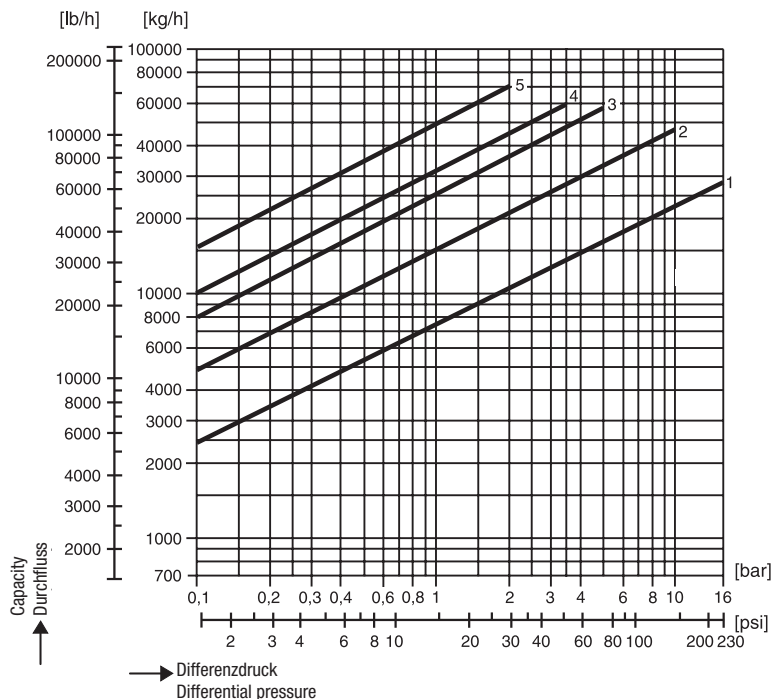
Durchflussdiagramme

Die Diagramme zeigen die maximalen Durchflussmengen von siedendem Kondensat für die lieferbaren Abschlussorgane (AO).

UNA 43, UNA 46



UNA-Spezial Typ 62B, PN 16

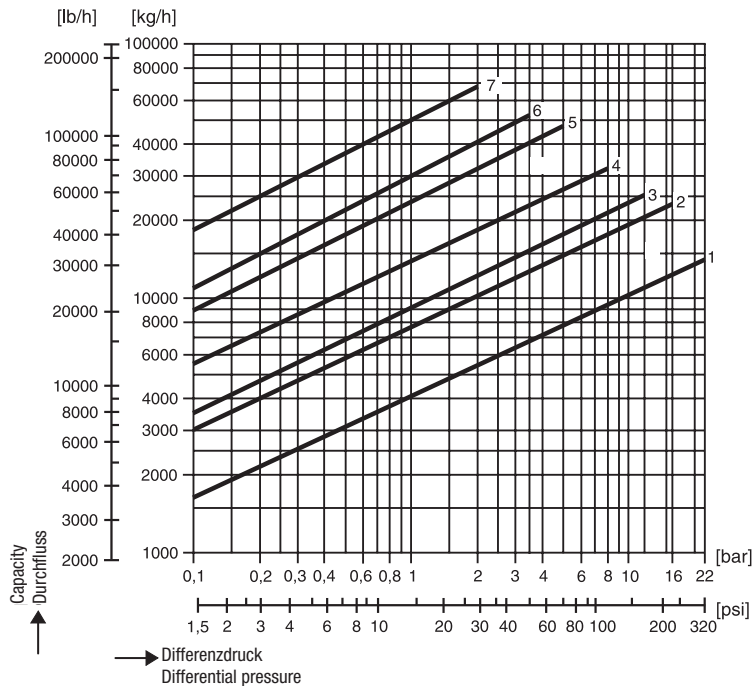


Lieferbare Abschlussorgane		
1	DN 100	AO 16
2	DN 100	AO 10
3	DN 100	AO 5
4	DN 100	AO 3,5
5	DN 100	AO 2

Durchflussdiagramme

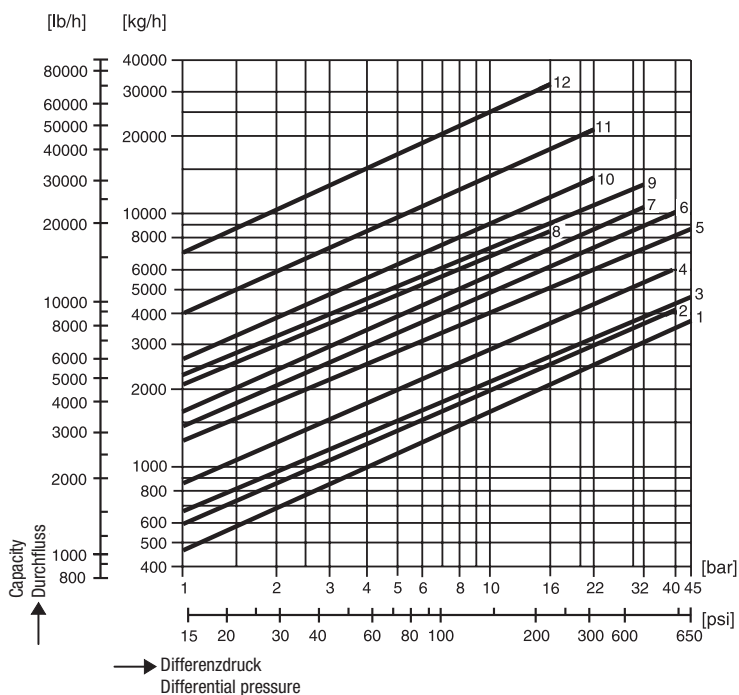
Die Diagramme zeigen die maximalen Durchflussmengen von siedendem Kondensat für die lieferbaren Abschlussorgane (AO).

UNA PN 25, DN 80 und 100



Lieferbare Abschlussorgane		
1	DN 100	AO 22
2	DN 100	AO 16
3	DN 100	AO 12
4	DN 100	AO 8
5	DN 100	AO 5
6	DN 100	AO 3,5
7	DN 100	AO 2

UNA-Spezial PN 63 (PN 40)



Lieferbare Abschlussorgane		
1	DN 65	AO 45
2	DN 65	AO 40
3	DN 80	AO 45
4	DN 65	AO 32
5	DN 80	AO 40
6	DN 100	AO 45
7	DN 65	AO 22
8	DN 100	AO 40
9	DN 80	AO 32
10	DN 65	AO 16
11	DN 100	AO 32
12	DN 80	AO 22
	DN 100	AO 22
	DN 100	AO 16