



Dampfkondensatabscheider

Mod. 944 | EN ASME/ANSI



Funktionalität

Der Kondensatabscheider Modell 944 entfernt Kondensat aus Dampf- oder Druckluftleitungen. Rotations- und Aufpralleffekte trennen schwerere Partikel wie Wasser, Öl, Schmutz, Ablagerungen und Schwebefeuchtigkeit ab und sorgen so für ein saubereres und trockeneres Fluid.

Für Dampf. Anwendbar in: Bügelmaschinen, Wäschereien und chemischen Reinigungen, Kochtöpfen, Textilmaschinen, Trockenzylindern, Autoklaven, Dampfföfen, Brennereien, Wärmetauschern, Lebensmittelindustrie, chemischen Laboratorien usw.

Für Luft: Pneumatische Systeme, Kompressoren, Druckluftverteilungsleitungen und alle Geräte, bei denen die Entfernung von Schwebetröpfchen zur Verbesserung der Luftqualität erforderlich ist.

Regelungen

- UNE-EN 13445
- UNE-EN 558
- UNE-EN 1092-1
- UNE-EN 10216-2
- UNE-EN 10273
- UNE-EN 10028-2
- UNE-EN 10222-2
- UNE-EN 1708
- UNE-EN ISO 9692-1

Spezifikationen

Größe

- DN-15 bis DN-350

Temperaturbereich

- 0 °C bis +250 °C

Anwendungen

- Dampf

Materialien

- Kohlenstoffstahl

Höchstdruck

- Bis 30,7 bar

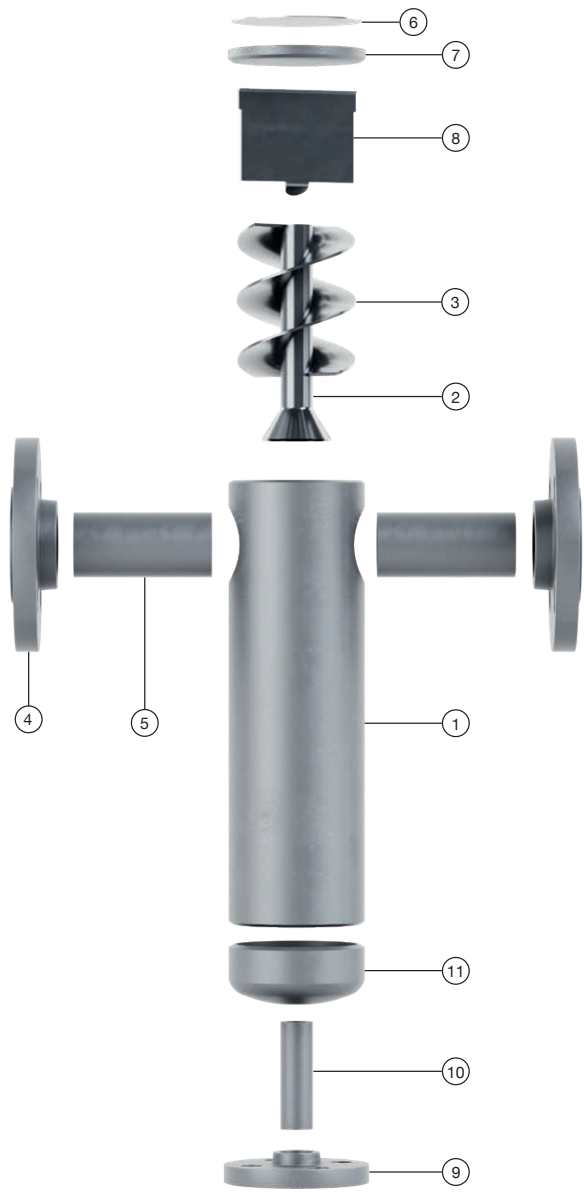
Bescheinigungen



TEIL NR.	TEIL	WERKSTOFF	
		KOHLENSTOFFSTAHL	
1	Gehäuse	Kohlenstoffstahl (EN-1.0345)	
2	Düse	Kohlenstoffstahl (EN-1.0345)	
3	Spirale	Kohlenstoffstahl (EN-1.0044)	
4	Flansch	Kohlenstoffstahl (EN-1.0460)	
5	Verlängerungsschlauch	Kohlenstoffstahl (EN-1.0345)	
6	Typenschild	Rostfreier Stahl	
7	Oberer Deckel	Kohlenstoffstahl (EN1.0460/EN-1.0425)	
8	Abscheider	Kohlenstoffstahl (EN-1.0044)	
9	Entlüftungsflansch	Kohlenstoffstahl (EN-1.0460)	
10	Verknüpfung	Kohlenstoffstahl (EN-1.0345)	
11	Unterer Deckel	Kohlenstoffstahl (EN-1.0425)	
DN		15 bis 350 (EN, ANSI)	
PN		16	40
BETRIEBSBEDINGUNGEN		PS [bar]	
		12,3	30,7
		HÖCHST TEMPERATUR [°C]	
		250	
		MINDEST TEMPERATUR [°C]	
		0	



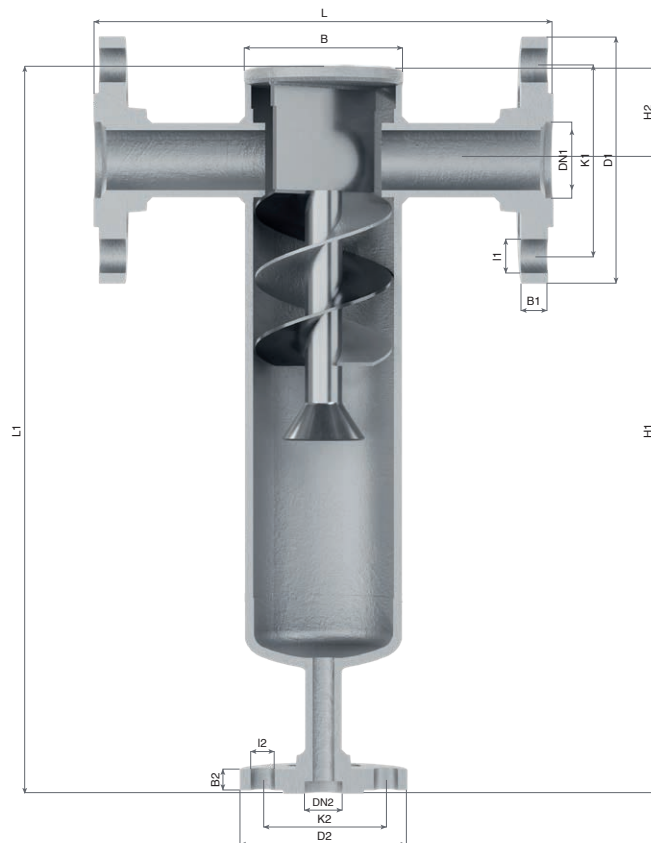
Isometrische Ansicht



Explosionszeichnung

ZULÄSSIGE HÖCHSTDRÜCKE															
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
NPS	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"
PN16/150 lbs	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PN40/300 lbs	40	40	40	40	40	40	40	35	33	17	16	8	5	2	1

MODELL	944																															
DN1	15				20				25				32				40				50				65				80			
VERBINDUNGEN	I - Flansche PN-16 EN-1092-1 II - Flansche PN-40 EN-1092-1 III - Flansche klasse 150 lbs ASME/ANSI B.16.5 IV - Flansche klasse 300 lbs ASME/ANSI B.16.5																															
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
L [mm]	230				230				230				260				260				300				340				380			
B [mm]	90				90				90				90				115				115				140				220			
H1 [mm]	337				337				337				334				413				411				494				655			
H2 [mm]	52				52				52				55				68				70				88				121			
L1 [mm]	392				392				392				392				482				482				582				777			
D1 [mm]	95	89	95	105	99	117	115	108	124	140	117	133	150	150	127	156	165	165	152	165	185	185	178	191	200	200	191	210				
K1 [mm]	65	61	67	75	70	83	85	79	89	100	89	99	110	110	99	114	125	125	121	127	145	145	140	149	160	160	152	168				
I1 [mm]	14	16	16	14	16	19	14	16	19	18	16	19	18	19	17	21	18	19	19	19	18	19	19	22	18	19	19	22				
B1 [mm]	16	11	14	18	13	16	18	14	17	18	16	19	18	19	16	22	18	19	19	22	18	19	22	25	20	19	24	29				
ANZAHL BOHRLÖCHER	4				4				4				4				4				8				8				8			
DN2	15				15				15				15				20				20				20							
D2 [mm]	95	90	95	95	90	95	95	90	95	95	90	95	105	100	115	105	100	115	105	100	115	105	100	115	105	100	115					
K2 [mm]	65	60	67	65	60	67	65	60	67	65	60	67	65	60	67	75	70	83	75	70	83	75	70	83	75	70	83					
I2 [mm]	14	16	16	14	16	16	14	16	16	14	16	16	14	16	19	14	16	19	14	16	19	14	16	19	14	16	19					
B2 [mm]	16	11	14	16	11	14	16	11	14	16	11	14	18	13	16	18	13	16	18	13	16	18	13	16	18	13	16					
ANZAHL BOHRLÖCHER	4				4				4				4				4				4				4							
GEWICHT [kg]	7,4				8,1				8,7				10				15,1				17,0				25,7				60,9			
CODE 2109-944.	8024	80241	80242	8344	83441	83442	8104	81041	81042	8144	81441	81442	8124	81241	81242	5204	8204	82041	82042	5224	8224	82241	82242	5304	8304	83041	83042					
DN1	100				125				150				200				250				300				350							
VERBINDUNGEN	I - Flansche PN-16 EN-1092-1 II - Flansche PN-40 EN-1092-1 III - Flansche klasse 150 lbs ASME/ANSI B.16.5 IV - Flansche klasse 300 lbs ASME/ANSI B.16.5																															
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				
L [mm]	430				500				550				650				775				900				1025							
B [mm]	220				273				273				356				406				508				610							
H1 [mm]	651				813				799				926				1129				1319				1509							
H2 [mm]	125				144				158				184				216				256				287							
L1 [mm]	776				957				957				1110				1345				1575				1796							
D1 [mm]	220	235	229	254	250	270	254	279	285	300	279	318	340	375	343	381	405	450	406	445	460	515	483	521	520	580	533	584				
K1 [mm]	180	190	191	200	210	220	216	235	240	250	241	234	295	320	299	33	355	385	362	358	410	450	432	451	470	510	476	514				
I1 [mm]	18	23	19	22	18	28	22	22	22	28	22	22	22	31	22	25	26	34	25	29	26	34	25	32	26	36	29	32				
B1 [mm]	20	19	24	32	22	24	24	35	22	28	25	37	22	30	29	41	26	35	30	48	28	40	32	51	30	46	35	54				
ANZAHL BOHRLÖCHER	8				8				8				12				8				12				12				16			
DN2	20				20				20				25				25				32				32							
D2 [mm]	105	100	115	105	100	115	105	100	115	105	100	115	115	110	125	115	110	125	140	115	135	140	115	135	140	115	135					
K2 [mm]	75	70	83	75	70	83	75	70	83	75	70	83	85	79	89	85	79	89	100	89	98	100	89	98	100	89	98					
I2 [mm]	14	16	19	14	16	19	14	16	19	14	16	19	14	16	19	14	16	19	18	16	19	18	16	19	18	16	19					
B2 [mm]	18	13	16	18	13	16	18	13	16	18	13	16	18	14	18	18	14	18	18	15	19	18	15	19	18	16	19					
ANZAHL BOHRLÖCHER	4				4				4				4				4				4				4							
GEWICHT [kg]	65,1				84,1				89,5				152,4				220,2				372,1				570,8							
CODE 2109-944.	5404	8404	84041	84042	5504	8504	85041	85042	5604	8604	86041	86042	5804	8804	88041	88042	5004	8004	80041	80042	5014	8014	80141	80142	5034	8034	80341	80342				



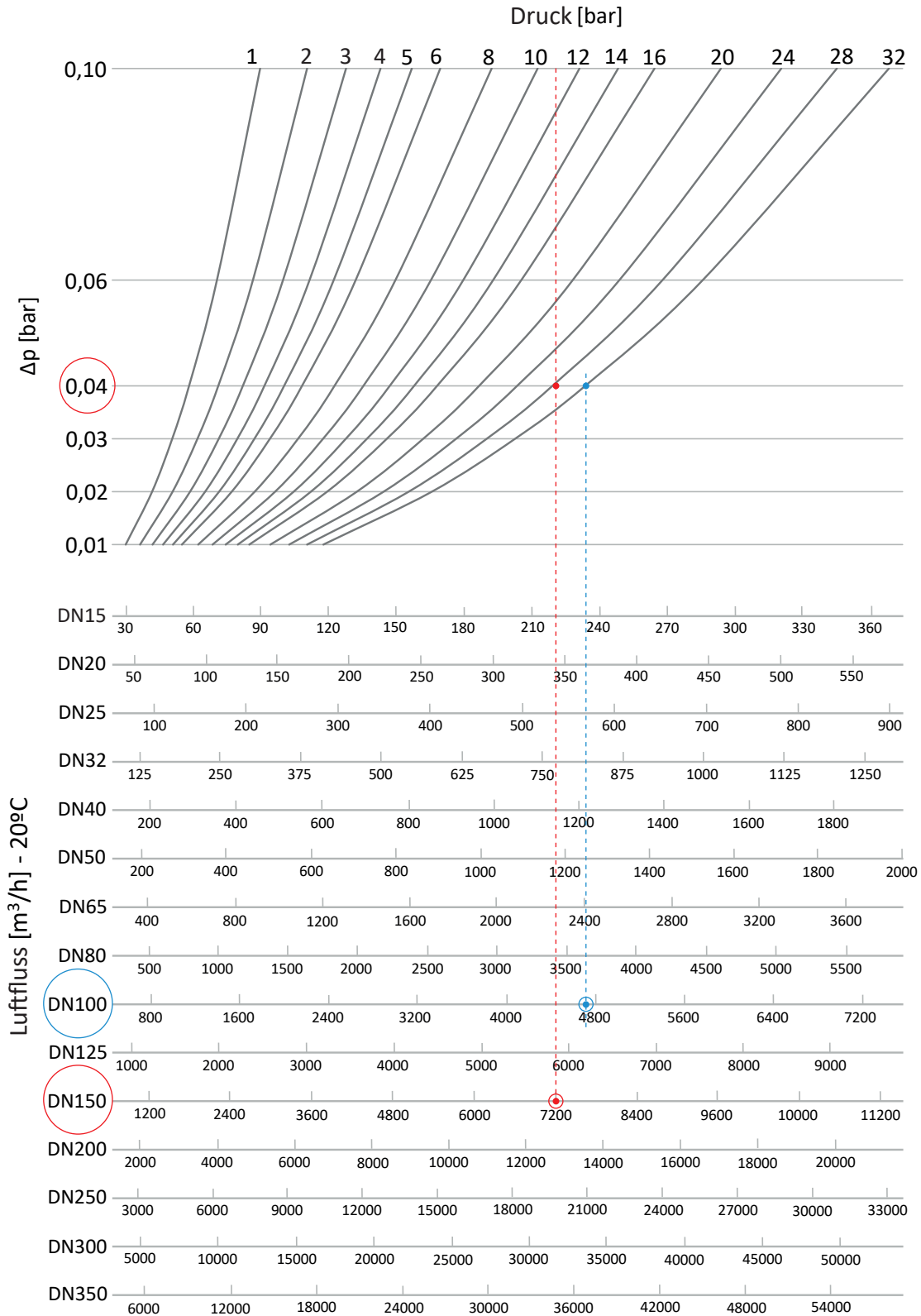
Beispiel für die Dimensionierung von Luft:

OPTION 1

- 1- Identifizieren Sie die Kurve, die dem gewünschten Druck entspricht (z. B. 32 bar).
- 2- Zeichnen Sie eine vertikale Linie mit dem gewünschten Druckabfall (zeichnen Sie verschiedene vertikale Linien, um Optionen zu vergleichen) (z. B. 0,04 bar).
- 3- Wählen Sie die Ventilgröße, die die erforderliche Durchflusskapazität erfüllt (z. B. 4000 m³/h). Das ausgewählte Ventil ist DN100.

OPTION 2

- 1-Identifizieren Sie die gewünschte Ventilgröße (z. B. DN150).
- 2- Zeichnen Sie eine vertikale Linie mit der erforderlichen Durchflusskapazität (z. B. 7200 m³/h), bis sie die gewünschte Druckkurve schneidet (z. B. 28 bar).
- 3- Zeichnen Sie eine horizontale Linie, bis sie die Achse des Druckabfalls Δp schneidet, und visualisieren Sie den Druckabfall, der in Ihrer Installation auftreten wird (z. B. 0,04 bar).



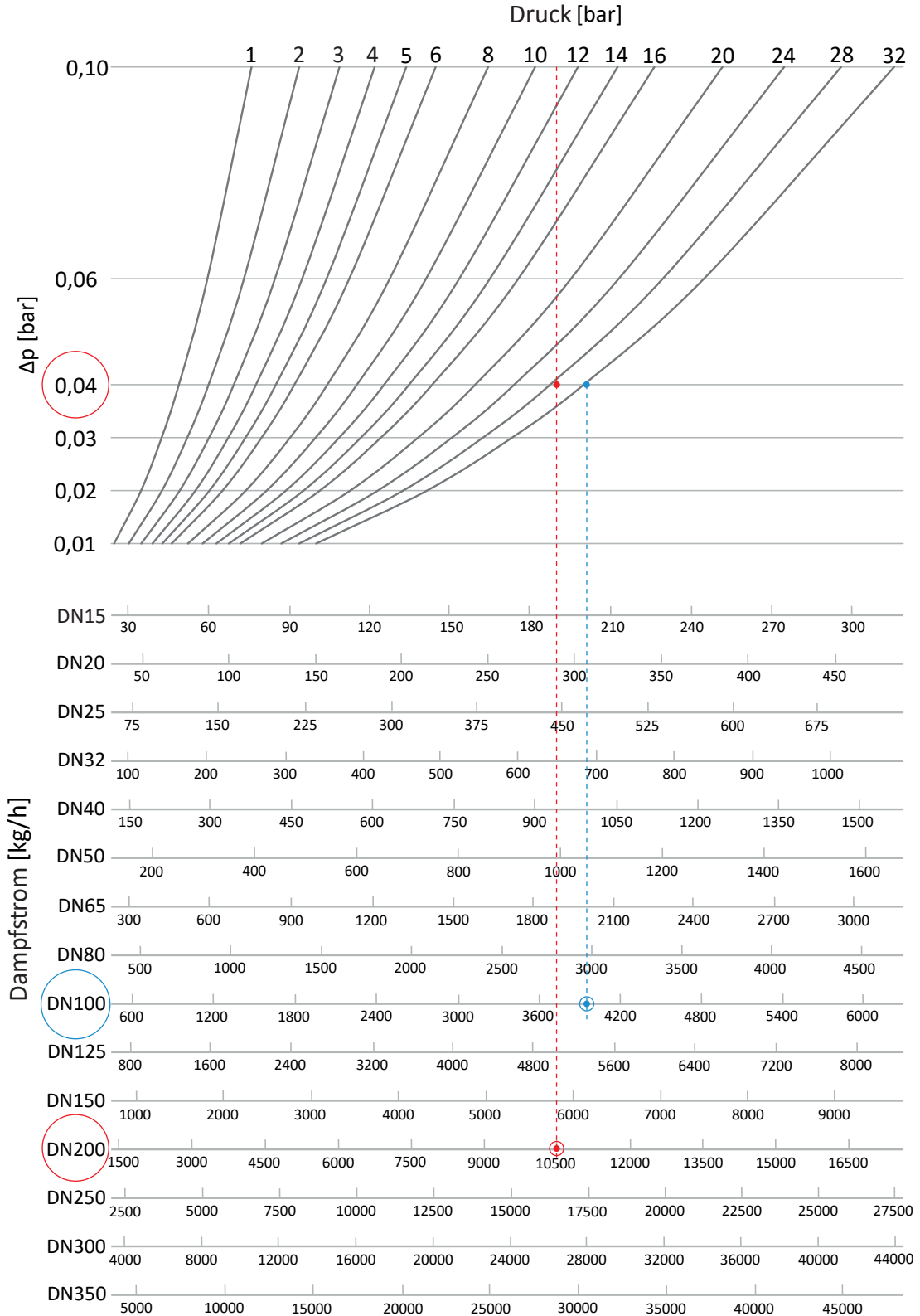
Beispiel für die Dimensionierung von Sattedampf:

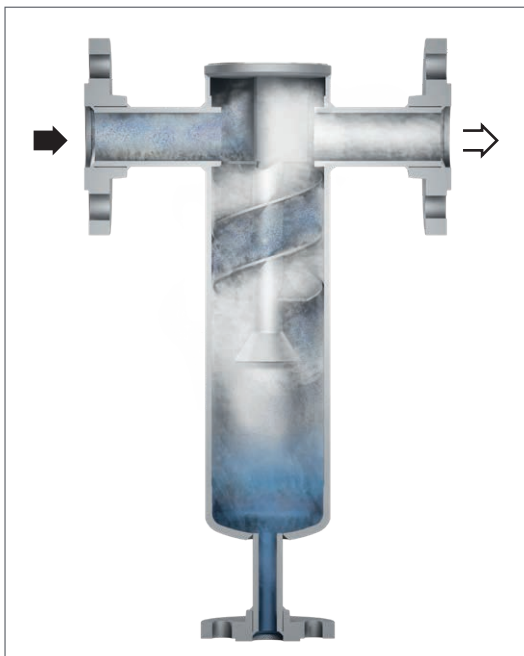
OPTION 1

- 1- Identifizieren Sie die Kurve, die dem gewünschten Druck entspricht (z. B.: 32 bar).
- 2- Zeichnen Sie eine vertikale Linie mit dem gewünschten Druckabfall (zeichnen Sie verschiedene vertikale Linien, um Optionen zu vergleichen) (z. B.: 0,04 bar).
- 3- Wählen Sie die Ventilgröße, die die erforderliche Durchflusskapazität erfüllt (z. B.: 3500 kg/h). Das ausgewählte Ventil ist DN100.

OPTION 2

- 1- Identifizieren Sie die gewünschte Ventilgröße (z. B.: DN200).
- 2- Zeichnen Sie eine vertikale Linie mit der erforderlichen Durchflusskapazität (z. B.: 10500 kg/h), bis sie die gewünschte Druckkurve schneidet (z. B.: 28 bar).
- 3- Zeichnen Sie eine horizontale Linie, bis sie die Achse des Druckabfalls Δp schneidet, und visualisieren Sie den Druckabfall, der in Ihrer Anlage auftreten wird (z. B.: 0,04 bar).





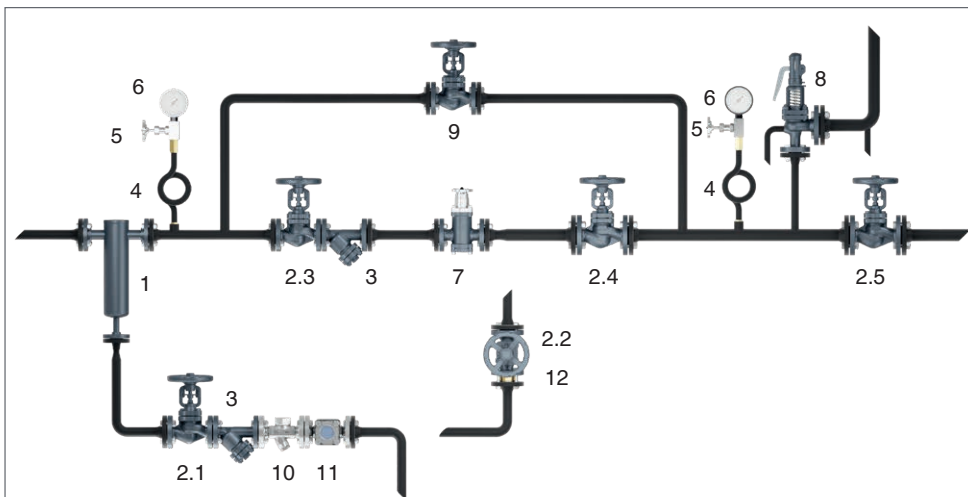
Funktionsweise

Die Hauptanwendung des Abscheiders besteht darin, trockenen Dampf oder feuchtigkeitsfreie Luft bereitzustellen und die Qualität des Fluids zu verbessern. So gelangt das Fluid, das Verunreinigungen, Feuchtigkeit, Schmutz usw. enthalten kann, über die Eingangsleitung des Abscheiders in das Innere des Gehäuses und trifft auf die erste Stufe: eine Fluidabscheidung vom Ablenkertyp, eine 45°-Wand, an der das Fluid auftrifft. Dadurch wird die erste Trennung von Dampf oder Luft von den Feuchtigkeits- und Verunreinigungspartikeln erreicht. Die zweite Stufe ist zyklonartig; das Fluid wird durch eine feststehende, absteigende Spiralhelix geleitet. Am Ende der Helix kehrt sich der Fluss um 180 Grad und steigt auf der anderen Seite der Spirale auf. Durch die Ablenkungs- und anschließende Zyklonabscheidung erzielen wir Stoß- und Wirbeleffekte, wodurch Geschwindigkeits- und Richtungsänderungen sowie Kollisionen erzeugt werden, was eine höhere Effizienz bei der Gewinnung von gesättigtem Dampf oder stärker entfeuchteter Luft ermöglicht. Die umgekehrte Strömung verhindert, dass unerwünschte Partikel zum Ausgang mitgerissen werden. Dadurch wird am Ausgang des Abscheiders noch trockenerer Dampf oder noch trockenere Luft erzielt.

Installation

- Das Ventil ist stets in einem horizontalen Rohrabschnitt und möglichst nahe am Verbrauchspunkt anzubringen.
- Es ist zu prüfen, ob die Flüssigkeit in der Richtung zirkuliert, die durch den in den Ventilkörper eingeführten Pfeil angezeigt wird.
- Die Einlass- und Auslassleitungen müssen richtig dimensioniert und unterstützt sein, um Druckabfälle und Spannungen zu vermeiden.

Beispiel für dampfinstallation



- 1 - Kondensatabscheider
- 2 - Absperrventil
- 3 - Filter
- 4 - Siphonschlauch
- 5 - Manometer-Wasserhahn
- 6 - Manometer
- 7 - Druckminderventil
- 8 - Sicherheitsventil
- 9 - Absperrventil mit Regelkonus
- 10 - Kondensatableiter
- 11 - Guckloch.
- 12 - Teller-Rückschlagventile

WICHTIG

- Der Abstand zwischen dem Druckminderventil 7 zu den Absperrventilen 2.3 und 2.4 muß $8 \div 10$ mal des Rohrdurchmessers betragen.
- Der Einbau des Separators 1 und des Kondensatreinigers 10 ist bei feuchtem Dampf mit Schleppnetzen zu empfehlen.
- Wir empfehlen, das Reduziergerät mit einem "Bypass" und Absperrventil mit Regelkonus 9 auszustatten.
- Gegebenenfalls empfehlen wir die Verwendung von wärme- und schalldämmenden Textiljacken Modell 008.

Eigenschaften

- Sorgfältig ausgewählte Werkstoffe aufgrund ihrer Verschleiß-, Temperatur- und Korrosionsbeständigkeit. Sie sind vollständig recycelbar.
- Einfache Bauweise und dadurch minimale Wartung.
- Keine Ausfälle, lange Lebensdauer durch das Fehlen von beweglichen Teilen.
- Einfache Installation. Einfache und schnelle Montage, kompakte Installation.
- Geringes Gewicht und geringe Größe.
- Innenausstattung der Karosserie, die aufgrund ihrer Größe ein hohes Fassungsvermögen und eine hohe Leistung bietet.
- Mindestdruckverlust (außer bei ungewöhnlich hohen Geschwindigkeiten).
- Zyklon und Aufprall maximale Effizienz für die Trennung von Flüssigkeiten.
- Bis zu 98-99 % Trockenheit.
- Alle Separatoren werden streng geprüft und überprüft.
- Jedes Bauteil ist nummeriert, registriert und kontrolliert. Auf vorherige Anfrage wird das Ventil mit Zertifizierungen von Werkstoffen, Gussteilen, Prüfungen und Leistungen versehen.

Auf Anfrage

- Möglichkeit der Herstellung aus anderen Werkstoffen für besondere Arbeitsbedingungen (hohe Temperaturen, Flüssigkeiten usw.).
- Sonstige Verbindungen.
- entfettet und völlig frei von Ölen und Fetten.



www.vycindustrial.com

+34 93 735 76 90 | 119 | info@vycindustrial.com

Avenc del Davi, 22 | Pol. Ind. Can Petit | 08227 · Terrassa (Barcelona) España

Unverbindliche Informationsbroschüre, unterliegt unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen.