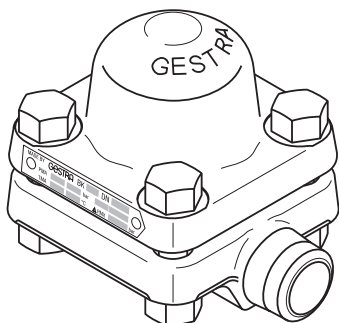


BK 37, BK 28, BK 29



BK 37-ASME, BK 28-ASME, BK 29-ASME

## Duo-Kondensomat

**BK 37 / BK 37-ASME, PN 63/CL 400, DN 15, 20, 25**

**BK 28 / BK 28-ASME, PN 100/CL 600, DN 15, 20, 25**

**BK 29 / BK 29-ASME, PN 160/CL 900, DN 15, 20, 25**

### Systembeschreibung

Thermischer Kondensatableiter mit korrosionsbeständigem, wasserschlagunempfindlichem Thermovit®-Regler (Duostahl-Regler). Mit innenliegendem Schmutzsieb und integrierter Rückschlagsicherung. Asbestfreie Gehäusedichtung (Graphit/CrNi). Einbau in jeder Lage.

Der Kondensatableiter ist werkseitig so eingestellt, dass das Kondensat praktisch staufrei abgeführt wird.

### Funktion

Der Ableiter ist beim Anfahren der Anlage voll geöffnet. Kaltes Kondensat und Luft werden ausgeschleust.

Mit steigender Temperatur wölben sich die Duo-Stahlplatten und ziehen die Stufendüse in Schließrichtung.

Unmittelbar unter Sattdampftemperatur ist das Abschlussorgan geschlossen. Thermodynamische Vorgänge in der Stufendüsenkammer unterstützen den Schließvorgang.

Der Ableiter entlüftet selbsttätig sowohl beim Anfahren der Anlage als auch während des Betriebs. BK 37..., BK 28... und BK 29... sind auch als Dampfentlüfter einsetzbar.

### Einsatzgrenzen / Anschlussarten

<b>BK 37, Flansche PN 63 / 100 EN 1092-1</b>							
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[bar]g	100	100	94	80,9	73	44,2
TMA (zulässige Temperatur)	[°C]	20	150	265	350	415	500
Δ PMX (zulässiger Differenzdruck)	[bar]	45					

Basierend auf EN 1092-1

<b>BK 37, Schweißenden DIN EN 12627 Schweißmuffen DIN EN 12760</b>							
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[bar]g	100	100	100	85	61	30,9
TMA (zulässige Temperatur)	[°C]	20	400	450	470	500	530
Δ PMX (zulässiger Differenzdruck)	[bar]	45					

Berechnet nach DIN EN 12516-2

<b>BK 28, Flansche PN 100 EN 1092-1</b>							
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[bar]g	100	100	94	80,9	73	44,2
TMA (zulässige Temperatur)	[°C]	20	150	265	350	415	500
Δ PMX (zulässiger Differenzdruck)	[bar]	85					

Basierend auf EN 1092-1

<b>BK 28, Schweißenden DIN EN 12627 Schweißmuffen DIN EN 12760</b>							
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[bar]g	100	100	100	85	61	30,9
TMA (zulässige Temperatur)	[°C]	20	400	450	470	500	530
Δ PMX (zulässiger Differenzdruck)	[bar]	85					

Berechnet nach DIN EN 12516-2

<b>BK 29, Flansche PN 160 EN 1092-1</b>							
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[bar]g	160	144	134,8	112	104,3	59,4
TMA (zulässige Temperatur)	[°C]	20	400	450	485	500	530
Δ PMX (zulässiger Differenzdruck)	[bar]	110					

Basierend auf EN 1092-1

<b>BK 29, Schweißenden DIN EN 12627 Schweißmuffen DIN EN 12760</b>							
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[bar]g	160	138	110	100	57	44,5
TMA (zulässige Temperatur)	[°C]	20	400	491	500	530	540
Δ PMX (zulässiger Differenzdruck)	[bar]	110					

Berechnet nach DIN EN 12516-2

## Einsatzgrenzen / Anschlussarten Fortsetzung

<b>BK 37-ASME, Flansche B16.5 Class 400/600, Schweißenden B16.25 Sched. 80, Schweißmuffen B16.11 Class 3000</b>							
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[bar]g	103,4	100,9	85,7	73,3	67,7	42,8
TMA (zulässige Temperatur)	[°C]	20	100	300	400	450	500
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[psi]g	1500	1400	1210	1065	975	745
TMA (zulässige Temperatur)	[°F]	100	300	600	750	850	900
Δ PMX (zulässiger Differenzdruck)	[bar]	45					
	[psi]	652					

Berechnet nach ASME B16.34

<b>BK 28-ASME, Flansche B16.5 Class 600, Schweißenden B16.25 Sched. 80, Schweißmuffen B16.11 Class 3000</b>							
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[bar]g	103,4	100,9	85,7	73,3	67,7	42,8
TMA (zulässige Temperatur)	[°C]	20	100	300	400	450	500
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[psi]g	1500	1400	1210	1065	975	745
TMA (zulässige Temperatur)	[°F]	100	300	600	750	850	900
Δ PMX (zulässiger Differenzdruck)	[bar]	85					
	[psi]	1232					

Berechnet nach ASME B16.34

<b>BK 29-ASME, Flansche B16.5 Class 900/1500, Schweißenden B16.25 Sched. 160, Schweißmuffen B16.11 Class 6000</b>							
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[bar]g	155,1	128,6	101,4	64,1	45,9	40,2
TMA (zulässige Temperatur)	[°C]	20	300	450	500	530	540
PMA (zulässiger Betriebsdruck)	[psi]g	2250	1815	1460	1120	825	595
TMA (zulässige Temperatur)	[°F]	100	600	850	900	950	1000
Δ PMX (zulässiger Differenzdruck)	[bar]	110					
	[psi]	1595					

Berechnet nach ASME B16.34

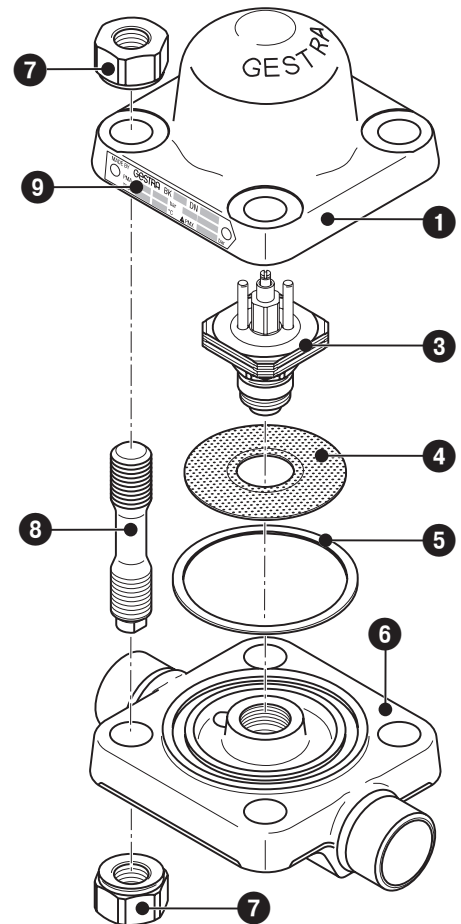
## Werkstoffe

Typ	BK 37	BK 37-ASME
<b>Bennung</b>	<b>DIN / EN</b>	<b>ASTM</b>
Gehäuse und Haube	1.5415	A182 F12
Schraubenbolzen mit Dehnschaft	1.7709	A193 B7
Sechskantmutter	1.7709	A194 Gr.4
Dichtring	Graphit/CrNi	
Temperaturfühler	Korrosionsfester Duostahl	
Düsenadel und Sitz	Verschleißfeste Titanlegierung	
Übrige Innenteile	Edelstähle	

Typ	BK 28	BK 28-ASME
<b>Bennung</b>	<b>DIN / EN</b>	<b>ASTM</b>
Gehäuse und Haube	1.5415	A182 F12
Schraubenbolzen mit Dehnschaft	1.7709	A193 B7
Sechskantmutter	1.7709	A194 Gr.4
Dichtring	Graphit/CrNi	
Temperaturfühler	Korrosionsfester Duostahl	
Düsenadel und Sitz	Verschleißfeste Titanlegierung	
Übrige Innenteile	Edelstähle	

Typ	BK 29	BK 29-ASME
<b>Bennung</b>	<b>DIN / EN</b>	<b>ASTM</b>
Gehäuse und Haube	1.7335	A182 F12
Schraubenbolzen mit Dehnschaft	1.7709	A193 B7
Sechskantmutter	1.7709	A194 Gr.4
Dichtring	Graphit/CrNi	
Temperaturfühler	Korrosionsfester Duostahl	
Düsenadel und Sitz	Verschleißfeste Titanlegierung	
Übrige Innenteile	Edelstähle	

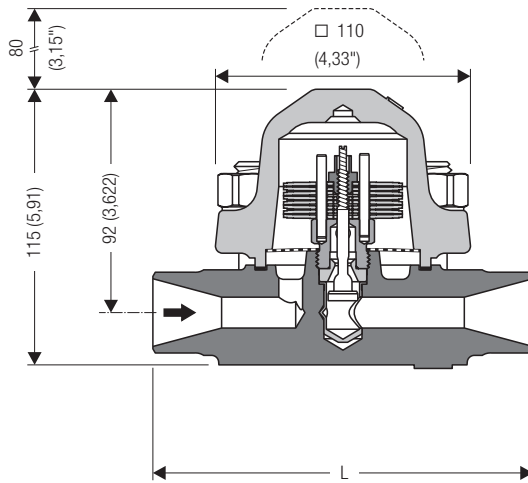
## Aufbau BK 37



- 1 Haube
- 2 Typenschild
- 3 Thermovit®-Regler BK 37, BK 37-ASME
- 4 Sieb
- 5 Dichtring
- 6 Gehäuse
- 7 Sechskantmutter DIN 2520
- 8 Schraubenbolzen mit Dehnschaft DIN 2520
- 9 Typenschild

Ersatzteilliste siehe Seite 4

## Maße



## Maße und Gewichte für Armaturen mit Flanschanschluss

Typ		EN 1092-1 PN 63			EN 1092-1 PN 100			DIN 2638 PN 160		
		15	20	25	15	20	25	15	20	25
<b>BK 37, BK 28, BK 29</b>	DN	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"
	D [mm]	105	130	140	105	130	140	105		140
	L [mm]	210	230	230	210	230	230	210		230
	[kg]	8	9	10	8	9	10	8		10

D = Flanschdurchmesser

Typ		ASME B 16.5 Class 400/600			ASME B 16.5 Class 600			ASME B 16.5 Class 900/1500		
		15	20	25	15	20	25	15	20	25
<b>BK 37, BK 28, BK 29</b>	DN	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"
	D [mm]	95	115	125	95	115	125	120	130	150
	L [mm]	230	230	230	230	230	230	230	230	254
	[kg]	7	9	9	7	9	9	10	11	14

D = Flanschdurchmesser

## Maße und Gewichte für Armaturen mit Schweißenden

Typ		DIN 3239-1 DIN 2559-2			ASME B 16.25 ASME B 36.10		
		15	20	25	15	20	25
<b>BK 37, BK 28, BK 29</b>	DN	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"
	für Rohr	21,3 x 2,0	26,9 x 2,6	33,7 x 2,6	21,3 x 3,73	26,7 x 3,91	33,4 x 4,55
<b>BK 37</b>	L [mm]	160	160	160	160	160	160
<b>BK 28</b>	L [mm]	160	160	160	160	160	160
<b>BK 29</b>	L [mm]	160	160	160	200	200	200
<b>BK 37, BK 28, BK 29</b>	[kg]	5,0	5,0	5,0	5,1	5,1	5,1

Schweißenden für andere Rohrabmessungen auf Anfrage.

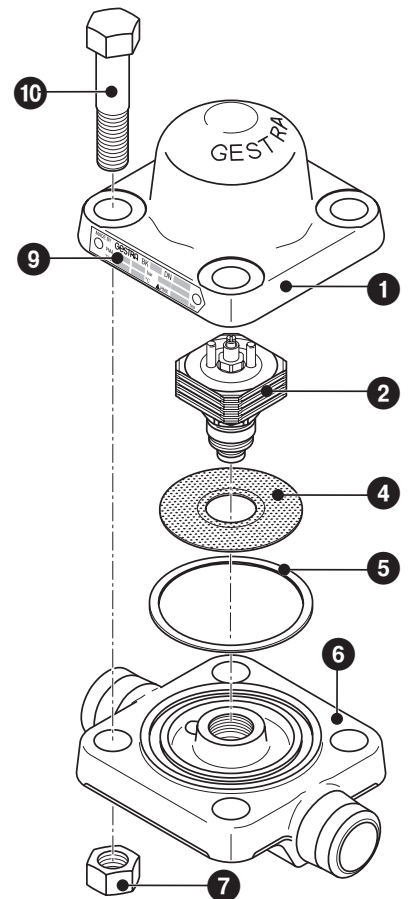
D = Flanschdurchmesser

## Maße und Gewichte für Armaturen mit Schweißmuffen

Typ		DIN EN 12760, ASME B 16.11		
<b>BK 37, BK 28, BK 29</b>	DN	15	20	25
		1/2	3/4	1"
<b>BK 37, BK 28, BK 29 Class 3000</b>	L [mm]	160	160	160
<b>BK 29 Class 6000</b>	L [mm]	200	200	200
<b>BK 37, BK 28, BK 29</b>	[kg]	5,1	5,1	5,1

D = Flanschdurchmesser

## Aufbau BK 28-ASME, BK 29-ASME



- 1 Haube
- 2 Thermovit®-Regler  
BK 28, BK 28-ASME, BK 29, BK 29-ASME
- 4 Sieb
- 5 Dichtring
- 6 Gehäuse
- 7 Sechskantmutter
- 9 Typenschild
- 10 Schraubenbolzen

Ersatzteilliste siehe Seite 4

Duo-Kondensomat  
**BK 37 / BK 37-ASME**  
**BK 28 / BK 28-ASME**  
**BK 29 / BK 29-ASME**

**Durchflussdiagramm**

Das Diagramm zeigt die Durchflussmenge von kaltem und heißem Kondensat.

**Kurve 1**

Die hier angegebene Heisswassermenge führt der Kondensatableiter BK 37 praktisch staufrei ab.

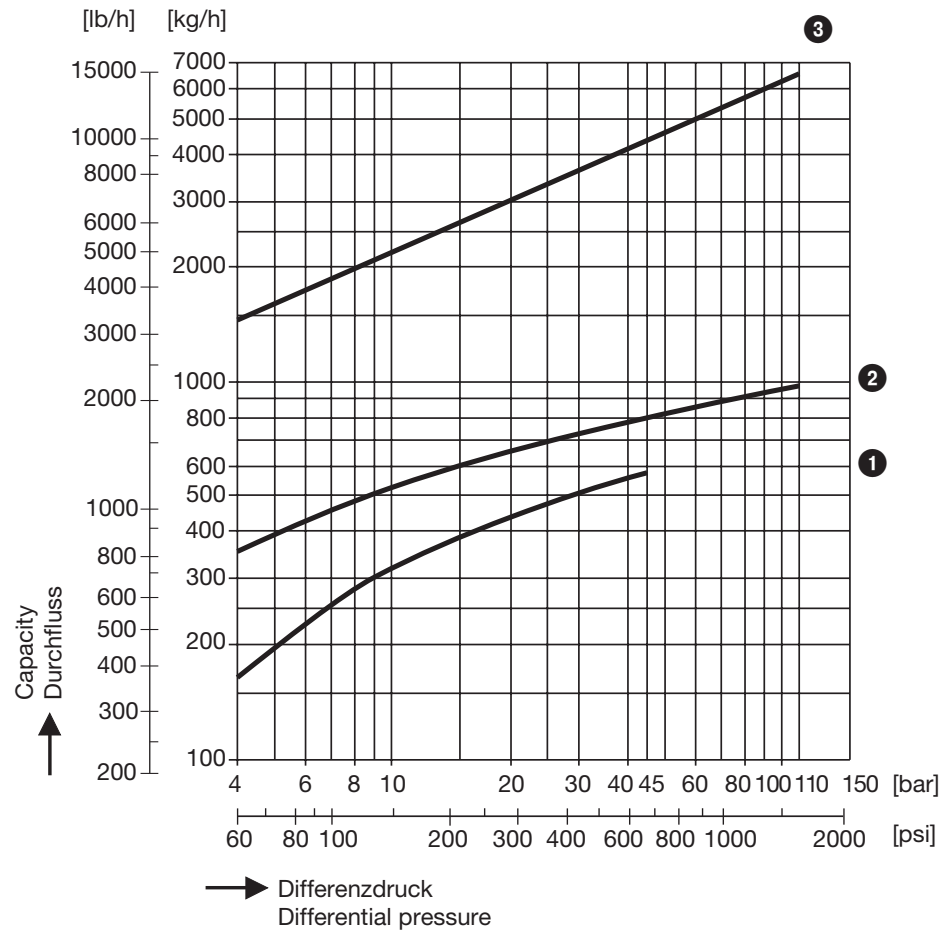
**Kurve 2**

Die hier angegebene Heisswassermenge führen die Kondensatableiter BK 28 und BK 29 praktisch staufrei ab.

**Kurve 3**

Die hier angegebenen Kaltwassermenge (20 °C) führen die Kondensatableiter BK 37, BK 28 und BK 29 ab.

**Durchflussdiagramm**



**Bei Bestellung bitte angeben**

Werkstoff, Schraubenwerkstoff, Dampfdruck, Dampftemperatur, Gegendruck, anfallende Kondensatmenge, Ausführung, Anschlussart, Nennweite, Einsatzstelle des Gerätes oder Art des Dampfverbrauchers.

Prüfbescheinigungen gegen Aufpreis möglich:  
 Prüfbescheinigung nach EN 10204-2.2, 3.1 und 3.2.

Alle Abnahmeforderungen müssen in der Anfrage / Bestellung angegeben werden. Nach erfolgter Lieferung können Prüfbescheinigungen nicht mehr ausgestellt werden. Den Standardumfang und Kosten der oben genannten Prüfbescheinigungen gibt unsere Preisliste „Abnahmekosten für Seriengeräte“ an. Davon abweichender Prüfumfang muss angefragt werden.

**DGRL (Druckgeräte-Richtlinie)**

Die Geräte entsprechen den Anforderungen der Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG.

Verwendbar in der Fluidgruppe 2.

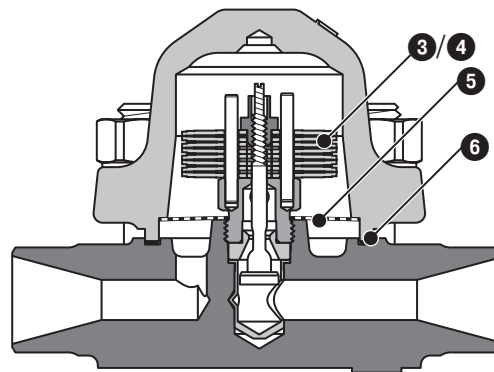
Die Geräte fallen unter Artikel 3.3. und dürfen keine CE-Kennzeichnung tragen..

**ATEX (Atmosphère Explosible)**

Die Geräte weisen keine potenzielle Zündquelle auf und fallen daher nicht unter die Explosionsschutz-Richtlinie 94/9/EG. Einsetzbar in Ex-Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22 (1999/92/EG). Die Geräte erhalten keine Ex-Kennzeichnung.

Bitte beachten Sie unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

**Ersatzteile**



Nr.	Benennung	Bestellnummer
3, 6	Ersatzteil-Set für BK 28 und BK 28 ASME, komplett mit Dichtung	379825
	Ersatzteil-Set für BK 29 und BK 29 ASME, komplett mit Dichtung	379826
4, 6	Ersatzteil-Set für BK 37 und BK 37 ASME, komplett mit Dichtung	377722
5	Schmutzsieb	096701
6	Dichtung für BK 28 und BK 28 ASME	086519
	Dichtung für BK 37 und BK 37 ASME	
	Dichtung für BK 29 und BK 29 ASME	372095

**GESTRA AG**

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany  
 Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393  
 E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

**GESTRA**