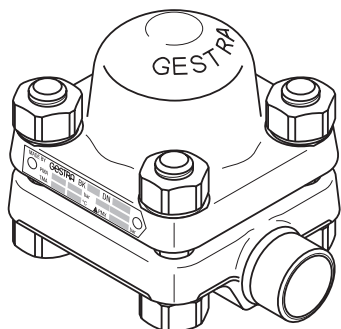


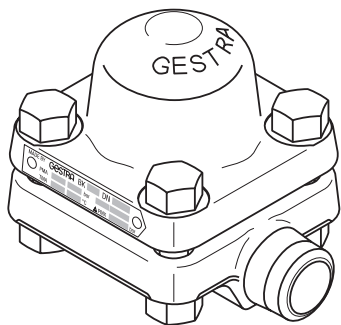
Kondensatableiter



BK 37

BK 28

BK 29



BK 37 ASME

BK 28 ASME

BK 29 ASME

Wichtige Hinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
Sicherheitshinweis	4
Gefahr	4
Achtung	4
DGRL (Druckgeräte-Richtlinie).....	4
ATEX (Atmosphäre Explosible).....	4
Hinweis zur Konformitätserklärung / Herstellererklärung	4

Erläuterungen

Verpackungsinhalt.....	5
Systembeschreibung.....	5

Technische Daten

Typenschild/Kennzeichnung.....	5
--------------------------------	---

Aufbau

Einzelteile BK 37.....	6
Einzelteile BK 37 ASME	7
Einzelteile BK 28, BK 29.....	8
Einzelteile BK 28 ASME, BK 29 ASME.....	9
Legende.....	10

Einbau

Achtung	11
BK 37, BK 37 ASME, BK 28, BK 28 ASME, BK 29, BK 29 ASME.....	11
Gefahr.....	11
Einbauanleitung	11
Achtung	11
Wärmebehandlung der Schweißnähte	11
Werkzeug	12

Inbetriebnahme

BK 37, BK 37 ASME, BK 28, BK 28 ASME, BK 29, BK 29 ASME	12
Gefahr	12

Betrieb

Achtung	12
---------------	----

Wartung

Gefahr	12
Kondensatableiter prüfen.....	13
Thermovit®-Regler und Schmutzsieb reinigen / wechseln.....	13
Werkzeug	13
Anzugmomente.....	13

Ersatzteile

BK 37, BK 37 ASME, BK 28, BK 28 ASME, BK 29, BK 29 ASME.....	14
Ersatzteilliste	14

Außerbetriebnahme

Gefahr	15
Achtung	15
Entsorgung.....	15

Wichtige Hinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Kondensatableiter BK 37..., BK 28... und BK 29... nur zur Abführung von Kondensat aus Wasserdampf oder als Dampfentlüfter einsetzen. Einsatz in Rohrleitungen zum Ableiten von Kondensat aus Wasserdampf innerhalb der zulässigen Druck- und Temperaturgrenzen unter Beachtung der chemischen und korrosiven Einflüsse auf das Druckgerät.

Sicherheitshinweis

Das Gerät darf nur von geeigneten und unterwiesenen Personen montiert und in Betrieb genommen werden.

Wartungs- und Umrüstarbeiten dürfen nur von beauftragten Beschäftigten vorgenommen werden, die eine spezielle Unterweisung erhalten haben.



Gefahr

Das Gerät steht während des Betriebs unter Druck und ist heiß. Schwere Verbrennungen und Verletzungen am ganzen Körper sind möglich.

Montage- oder Wartungsarbeiten nur durchführen, wenn die Anlage drucklos (0 bar) und kalt (20 °C) ist.

Das Gerät muss von der Hochdruck- und Niederdruckseite getrennt und entlüftet sein, bevor Montage- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Scharfkantige Innenteile können Schnittverletzungen an den Händen verursachen!

Bei allen Arbeiten an der Armatur Schutzhandschuhe tragen!



Achtung

Das Typenschild kennzeichnet die technischen Eigenschaften des Gerätes.

Ein Gerät ohne gerätespezifisches Typenschild darf nicht in Betrieb genommen oder betrieben werden! Die Druck- und Temperaturangaben auf dem Typenschild der Armatur müssen mit den Anforderungen der Anlage übereinstimmen.

DGRL (Druckgeräte-Richtlinie)

Das Gerät entspricht den Anforderungen der Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG.

Verwendbar in der Fluidgruppe 2.

Das Gerät fällt unter Artikel 3.3. und darf keine CE-Kennzeichnung tragen.

ATEX (Atmosphère Explosible)

Das Gerät weist keine potenzielle Zündquelle auf und fällt daher nicht unter die Explosionschutz-Richtlinie 94/9/EG.

Einsetzbar in Ex-Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22 (1999/92/EG). Das Gerät erhält keine Ex-Kennzeichnung.

Hinweis zur Konformitätserklärung / Herstellererklärung

Einzelheiten zur Konformität des Gerätes nach europäischen Richtlinien entnehmen Sie bitte unserer Konformitätserklärung oder unserer Herstellererklärung.

Die gültige Konformitätserklärung / Herstellererklärung ist im Internet unter www.gestra.de/dokumente verfügbar oder kann bei uns angefordert werden.

Verpackungsinhalt

BK 37, BK 37 ASME:
 1 Kondensatableiter BK 37
 1 Betriebsanleitung

BK 28, BK 28 ASME:
 1 Kondensatableiter BK 28
 1 Betriebsanleitung

BK 29, BK 29 ASME:
 1 Kondensatableiter BK 29
 1 Betriebsanleitung

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.

Technische Daten

Typenschild / Kennzeichnung

Druck- und Temperaturgrenzen siehe Kennzeichnung auf dem Gehäuse bzw. siehe Angaben auf dem Typenschild. Weitere Informationen siehe GESTRA Druckschriften, wie Datenblätter und Technische Informationen.

Auf dem Typenschild oder dem Gehäuse sind Typ und Ausführung gekennzeichnet:

- ▶ Herstellerzeichen
- ▶ Typenbezeichnung
- ▶ Druckklasse PN oder Class
- ▶ Werkstoffnummer
- ▶ Durchflussrichtung
- ▶ Stempel auf dem Gehäuse/Typenschild, z.B. $\frac{1}{09}$ zeigt Herstellquartal und -jahr (Beispiel: 1. Quartal 2009).

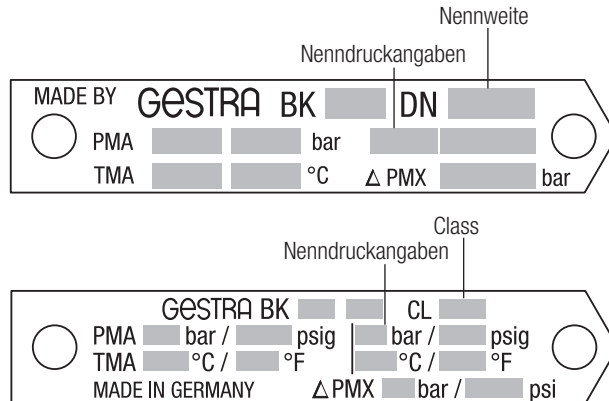


Fig. 1

Einzelteile BK 37

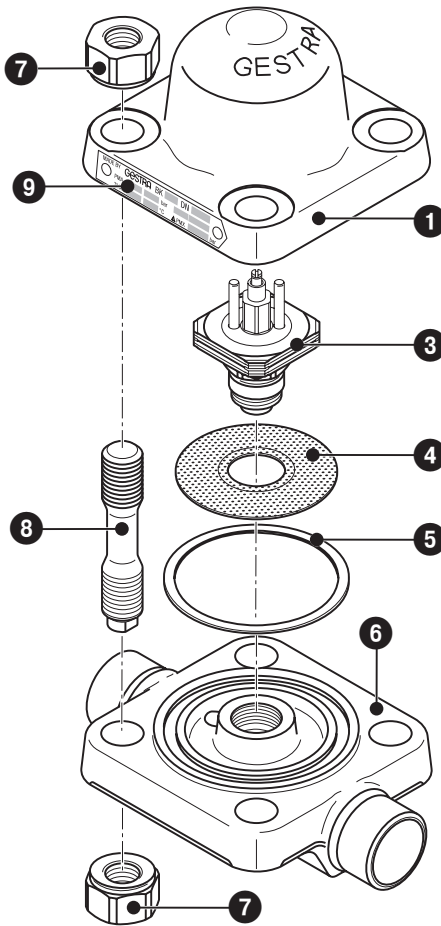


Fig. 2

Einzelteile BK 37 ASME

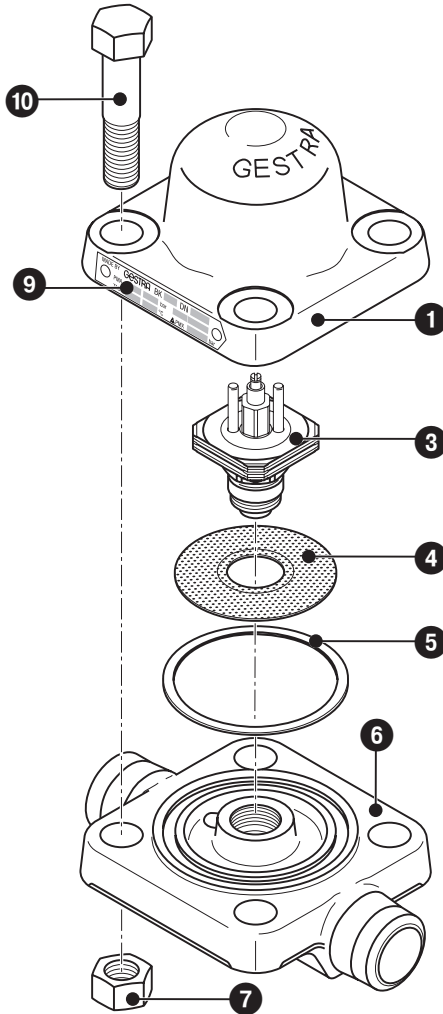


Fig. 3

Einzelteile BK 28, BK 29

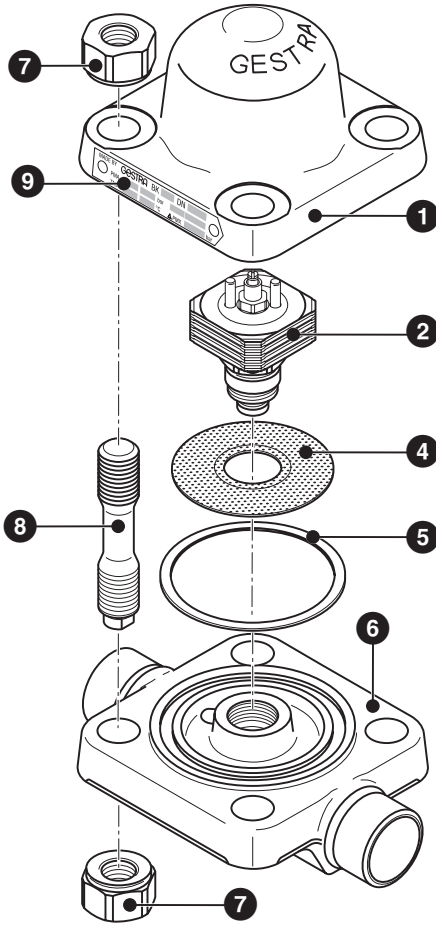


Fig. 4

Einzelteile BK 28 ASME, BK 29 ASME

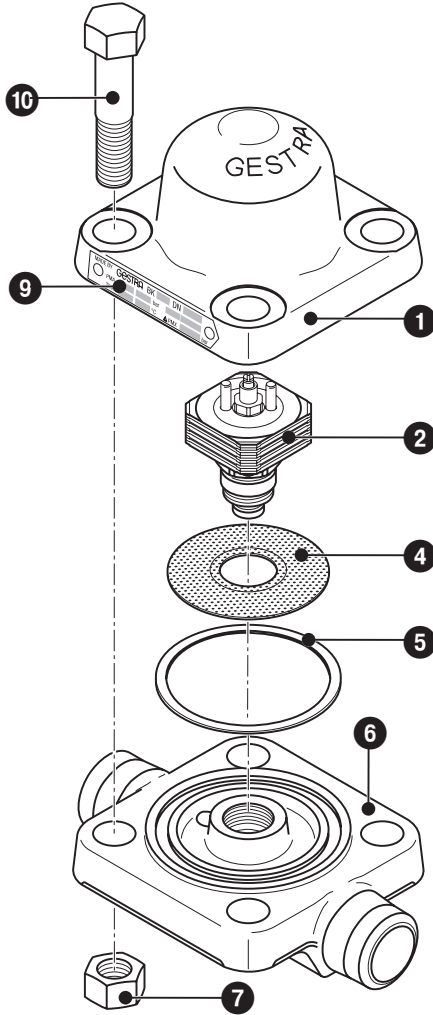


Fig. 5

Legende

- ① Haube
- ② Thermovit®-Regler BK 28, BK 28 ASME, BK 29, BK 29 ASME
- ③ Thermovit®-Regler BK 37, BK 37 ASME
- ④ Schmutzsieb
- ⑤ Dichtring
- ⑥ Gehäuse
- ⑦ Sechskantmutter
- ⑧ Schraubenbolzen mit Dehnschaft DIN 2510
- ⑨ Typenschild
- ⑩ Schraubenbolzen

Einbau



Achtung

- ▶ Konstruktiv handelt es sich bei dieser Armatur um eine Nennweite DN 25. Die zulässigen Rohranschlusslasten (Kräfte, Momente) bei Anschlüssen größer als DN 25 sind daher auf die Rohranschlusslasten einer DN 25 Armatur begrenzt. Liegen größere Rohranschlusslasten vor, ist die Armatur durch bauliche Maßnahmen zu schützen.

Unter Beachtung des Durchflussrichtungspfeiles (Pfeil in Fließrichtung zeigend) ist die Einbaulage beliebig. Bei Einbau in waagerechter Leitung bevorzugt mit Haube nach oben.



Gefahr

Das Gerät steht während des Betriebs unter Druck und ist heiß. Schwere Verbrennungen und Verletzungen am ganzen Körper sind möglich.

Montage- oder Wartungsarbeiten nur durchführen, wenn die Anlage drucklos (0 bar) und kalt (20 °C) ist.

Das Gerät muss von der Hochdruck- und Niederdruckseite getrennt und entlüftet sein, bevor Montage- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Scharfkantige Innenteile können Schnittverletzungen an den Händen verursachen!
Bei allen Arbeiten an der Armatur Schutzhandschuhe tragen!

Einbauanleitung

1. Der Durchflussrichtungspfeil auf dem Ableitergehäuse muss mit der Richtung des Dampfstroms übereinstimmen.
 2. Servicemaß berücksichtigen. Wenn die Armatur fest eingebaut ist, wird zur Demontage von Gehäuseteilen ein Servicemaß von mindestens **80 mm** für die Wartung benötigt!
 3. Kunststoff-Verschlussstopfen entfernen. Die Kunststoff-Verschlussstopfen dienen nur als Transportsicherung!
 4. Anschlüsse reinigen.
 - 5.1 Ableiter mit lösbaren Anschlüssen einbauen
 - 5.2 Bei Schweißenden- und Schweimuffenanschluss Montage mittels Lichtbogen-schmelzschweißen (Schweißprozess 111 und 141 nach ISO 4063) oder gleichwertiger Standard.
-

Achtung



- ▶ Das Schweißen des Kondensatableiters darf nur von Schweißern mit Prüfbescheinigung nach DIN EN 287 oder gleichwertig durchgeführt werden.
-

Wärmebehandlung der Schweißnähte

Nach dem Einschweißen des Kondensatableiters ist eine Wärmebehandlung der Schweißnähte erforderlich (Spannungsarm Glühen nach DIN EN 100529). Die Wärmebehandlung beschränkt sich auf die nähere Umgebung der Schweißnaht.

Werkzeug

- ▶ Ring-Maulschlüssel SW 24, DIN 3113, Form B

Inbetriebnahme

Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse einer geeigneten Druckprüfung gemäß den geltenden Vorschriften unterzogen wurden.



Gefahr

Das Gerät steht während des Betriebs unter Druck und ist heiß. Schwere Verbrennungen und Verletzungen am ganzen Körper sind möglich.

Montage- oder Wartungsarbeiten nur durchführen, wenn die Anlage drucklos (0 bar) und kalt (20 °C) ist.

Das Gerät muss von der Hochdruck- und Niederdruckseite getrennt und entlüftet sein, bevor Montage- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Scharfkantige Innenteile können Schnittverletzungen an den Händen verursachen!
Bei allen Arbeiten an der Armatur Schutzhandschuhe tragen!

Betrieb



Achtung

Bei Frostgefahr ist der Kondensatableiter zu entleeren.

Wartung

Um die Funktion des Gerätes sicherzustellen, empfehlen wir periodische Tests und Wartung. Eine kontinuierliche Überwachung empfehlen wir bei kritischen Anwendungen.



Gefahr

Das Gerät steht während des Betriebs unter Druck und ist heiß. Schwere Verbrennungen und Verletzungen am ganzen Körper sind möglich.

Montage- oder Wartungsarbeiten nur durchführen, wenn die Anlage drucklos (0 bar) und kalt (20 °C) ist.

Das Gerät muss von der Hochdruck- und Niederdruckseite getrennt und entlüftet sein, bevor Montage- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Scharfkantige Innenteile können Schnittverletzungen an den Händen verursachen!
Bei allen Arbeiten an der Armatur Schutzhandschuhe tragen!

Kondensatableiter prüfen

Der GESTRA Kondensatableiter BK kann während des Betriebs mit dem GESTRA Ultraschallmessgerät VAPOPHONE® oder TRAPTEST® auf richtige Arbeitsweise überprüft werden.

Thermovit®-Regler und Schmutzsieb reinigen / wechseln

1. Vor Arbeitsbeginn Gefahrenhinweise beachten!
2. Haube ❶ von Gehäuse ❷ demontieren. **Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5**
3. Thermovit®-Regler ❷ oder ❸ mit einem Maulschlüssel demontieren.
4. Thermovit®-Regler ❷ oder ❸ herausschrauben und Schmutzsieb ❹ abnehmen.
5. Gehäuse, Regler, Haube und Schmutzsieb reinigen.
6. Dichtflächen von Dichtringresten befreien und neuen Dichtring ❺ einlegen.
7. Dichtflächen an Gehäuse ❷ und Thermovit®-Regler ❷ oder ❸ reinigen.
8. Schmutzsieb ❹ reinigen und einlegen.
9. Thermovit®-Regler ❷ oder ❸ montieren und gemäß der **Tabelle Anzugsmomente** anziehen.
10. Gewinde der Schraubenbolzen mit Dehnschaft ❸ oder der Schraubenbolzen ❿ mit temperaturbeständigem Schmiermittel bestreichen (z.B. OKS 217®)
11. Haube ❶ aufsetzen, Schraubenbolzen mit Dehnschaft ❸ oder Schraubenbolzen ❿ mit Sechskantmutter ❼ montieren und gemäß der **Tabelle Anzugsmomente** über Kreuz festziehen.

Werkzeug

- ▶ Ring-Maulschlüssel SW 24, DIN 3113, Form B
- ▶ Ring-Maulschlüssel A.F. ¾", SW 19, ISO 3318
- ▶ Drehmoment-Schlüssel 20-100 Nm, ISO 6789
- ▶ Drehmoment-Schlüssel 80-400 Nm, ISO 6789

Anzugsmomente

Teil	Benennung	Anzugsmoment [Nm]
❷ / ❸	Thermovit®-Regler	100
❼	Sechskantmutter	60

Alle Anzugsmomente beziehen sich auf Raumtemperatur 20 °C.

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

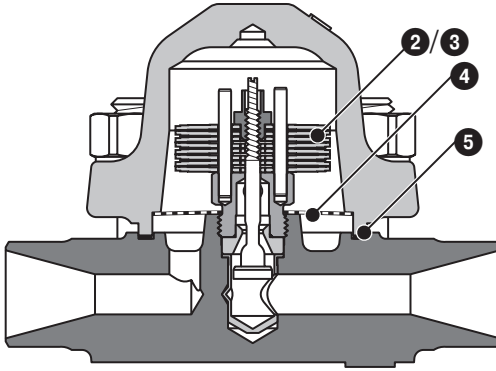


Fig. 6

Ersatzteil-Liste

Teil	Benennung	Bestellnummer
2	Thermovit®-Regler für BK 28..., BK 29... komplett einschließlich Dichtring 5	370281
3	Thermovit®-Regler für BK 37... komplett einschließlich Dichtring 5	377722
5	Dichtring Graphit/CrNi	372095
4	Sieb	096701

Außerbetriebnahme



Gefahr

Das Gerät steht während des Betriebs unter Druck und ist heiß. Schwere Verbrennungen und Verletzungen am ganzen Körper sind möglich.

Montage- oder Wartungsarbeiten nur durchführen, wenn die Anlage drucklos (0 bar) und kalt (20 °C) ist.

Das Gerät muss von der Hochdruck- und Niederdruckseite getrennt und entlüftet sein, bevor Montage- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Scharfkantige Innenteile können Schnittverletzungen an den Händen verursachen!

Bei allen Arbeiten an der Armatur Schutzhandschuhe tragen!



Achtung

Bei Frostgefahr ist der Kondensatableiter zu entleeren.

Entsorgung

Bei der Entsorgung des Gerätes müssen die gesetzlichen Vorschriften zur Abfallentsorgung beachtet werden.



GESTRA

Weltweite Vertretungen finden Sie unter: www.gestra.de

Eigene Vertriebsniederlassungen:

España

GESTRA ESPAÑOLA S.A.

Luis Cabrera, 86-88
E-28002 Madrid
Tel. 0034 91 / 5 15 20 32
Fax 0034 91 / 4 13 67 47; 5 15 20 36
E-mail: gestra@gestra.es

Polska

GESTRA POLONIA Spolka z.o.o.

Ul. Schuberta 104
PL - 80-172 Gdansk
Tel. 0048 58 / 3 06 10 - 02
0048 58 / 3 06 10 - 10
Fax 0048 58 / 3 06 33 00
E-mail: gestrapolonia@flowserve.com

Great Britain

Flowserve GB Limited

Abex Road
Newbury, Berkshire RG14 5EY
Tel. 0044 16 35 / 46 99 90
Fax 0044 16 35 / 3 60 34
E-mail: gestraukinfo@flowserve.com

Portugal

Flowserve Portuguesa, Lda.

Av. Dr. Antunes Guimarães, 1159
Porto 4100-082
Tel. 00351 22 / 6 19 87 70
Fax 00351 22 / 6 10 75 75
E-mail: jtavares@flowserve.com

Italia

Flowserve S.p.A.

Flow Control Division
Via Prealpi, 30
I-20032 Cormano (MI)
Tel. 0039 02 / 66 32 51
Fax 0039 02 / 66 32 55 60
E-mail: infoitaly@flowserve.com

USA

Flowserve GESTRA U.S.

2341 Ampere Drive
Louisville, KY 40299
Tel. 001 502 / 267-2205
Fax 001 502 / 266-5397
E-mail: FCD-Gestra-USA@flowserve.com

GESTRA AG

Postfach 10 54 60, D-28054 Bremen
Münchener Str. 77, D-28215 Bremen
Telefon 0049 (0) 421 / 35 03 - 0
Telefax 0049 (0) 421 / 35 03 - 393
E-Mail gestra.ag@flowserve.com
Internet www.gestra.de

