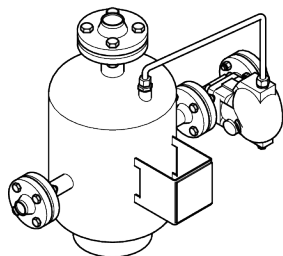
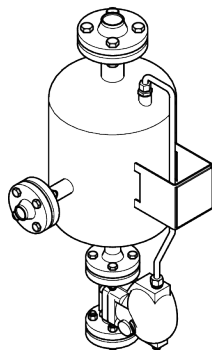


Kompaktentspanner



VD 45h

VD 45v



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Verfügbarkeit und mitgeltende Unterlagen.....	3
© Copyright.....	3
Gestaltungsmerkmale im Text.....	3
Sicherheit	4
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	4
Grundlegende Sicherheitshinweise.....	4
Hinweise auf Sachschäden oder Funktionsstörungen.....	5
Personalqualifikation.....	5
Persönliche Schutzausrüstung.....	5
Gestaltungsmerkmale von Warnhinweisen im Text.....	6
Gestaltungsmerkmale für Hinweise auf Sachschäden.....	6
Systembeschreibung	6
Lieferumfang und Gerätebeschreibung.....	6
Anwendung europäischer Richtlinien.....	8
Aufgabe und Funktion.....	8
Gerät lagern und transportieren	9
Gerät lagern.....	9
Gerät transportieren.....	9
Gerät montieren und anschließen	10
Montage vorbereiten.....	10
Gerät montieren.....	10
Betrieb	11
Nach dem Betrieb	11
Äußere Verschmutzungen entfernen.....	11
Gerät warten.....	11
Gerät instandsetzen und Ersatzteile einbauen.....	12
Fehler oder Störungen beheben	12
Gerät außer Betrieb nehmen	13
Gerät demontieren.....	13
Gerät nach Lagerung erneut verwenden.....	14
Gerät zurückliefern.....	14
Gerät entsorgen.....	14
Technische Daten	15
Maße und Gewichte.....	15
Umgebungsbedingungen.....	16
Einsatzgrenzen.....	16
Erklärung zur Konformität – Normen und Richtlinien	16

Vorwort

Diese Betriebsanleitung hilft Ihnen beim bestimmungsgemäßen, sicheren und wirtschaftlichen Gebrauch der Geräte folgender Typen:

- ▶ VD 45h
- ▶ VD 45v

Diese Gerätetypen werden im Folgenden kurz "Gerät" genannt.

Das Gerät besteht aus folgenden Hauptbaugruppen:

- ▶ Behälter
- ▶ Schwimmerkondensatableiter UNA 45

Diese Betriebsanleitung wendet sich an jede Person, die dieses Gerät in Betrieb nimmt, betreibt, bedient, wartet, reinigt oder entsorgt. Die Betriebsanleitung richtet sich insbesondere an Kundendienst-Monteur, ausgebildetes Fachpersonal und das qualifizierte und autorisierte Betriebspersonal.

Jede dieser Personen muss den Inhalt dieser Betriebsanleitung zur Kenntnis genommen und verstanden haben.

Das Befolgen der Anweisungen in der Betriebsanleitung hilft Gefahren zu vermeiden und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Geräts zu erhöhen. Beachten Sie außer den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung unbedingt die im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sowie die anerkannten technischen Regelungen für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten.

Verfügbarkeit und mitgeltende Unterlagen

Weitere Hinweise, Anweisungen und Informationen zu den Baugruppen finden Sie in den Unterlagen der jeweiligen Hersteller.

Diese Unterlagen gelten als Bestandteil dieser Betriebsanleitung.

Bewahren Sie diese Unterlagen zusammen mit dieser Betriebsanleitung auf. Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung und die mitgeltenden Unterlagen für den Bediener verfügbar sind.

Liefern Sie diese Unterlagen mit, wenn Sie das Gerät verkaufen oder in anderer Weise weitergeben.

Beachten und befolgen Sie auch die Hinweise, insbesondere die Sicherheitshinweise, in der Betriebsanleitung zum Schwimmerkondensatableiter UNA.

© Copyright

Für dieses Dokument behalten wir uns alle Urheberrechte vor. Missbräuchliche Verwendung, insbesondere Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte, ist nicht gestattet. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der GESTRA AG.

Gestaltungsmerkmale im Text

Verschiedene Elemente der Betriebsanleitung sind mit festgelegten Gestaltungsmerkmalen versehen. So können Sie die folgenden Elemente leicht unterscheiden:

normaler Text

Querverweise

- ▶ Aufzählungen
 - ▶ Unterpunkte in Aufzählungen
- Handlungsschritte.



Diese Tipps enthalten zusätzliche Informationen, wie besondere Angaben zum wirtschaftlichen Gebrauch des Geräts.

Sicherheit

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Kompaktentspanner VD 45 wird in Dampfanlagen eingebaut.

Das Gerät dient zum Trennen von Kondensat und Entspannungsdampf nach Druckreduzierung aus Hochdruck-Dampfanwendungen. Es stellt den gewonnenen Entspannungsdampf für das Niederdruck-Dampfsystem zur Verfügung.

Die Geräte dürfen nur innerhalb der zulässigen Druck- und Temperaturgrenzen unter Berücksichtigung der chemischen und korrosiven Einflüsse eingesetzt werden.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten und Befolgen aller Angaben in dieser Anleitung, insbesondere der Sicherheitshinweise.

Jeder andere Gebrauch der Geräte gilt als bestimmungswidrig.

Als bestimmungswidrig gilt auch das Einsetzen eines Geräts aus für das verwendete Medium nicht geeigneten Materialien.

Grundlegende Sicherheitshinweise

Explosionsgefahr

Das Gerät weist keine potenzielle Zündquelle (gemäß ATEX-Richtlinie) auf. Folgende Hinweise müssen beachtet werden:

- ▶ Vermeiden Sie im Betrieb eine vom Medium verursachte zu hohe Oberflächentemperatur. Das Gerät selbst erzeugt keine zusätzlichen Oberflächentemperaturen.
- ▶ Im eingebauten Zustand ist statische Elektrizität zwischen Gerät und angeschlossenem System möglich. Bei Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen liegt die Ableitung bzw. Verhinderung möglicher statischer Aufladung in der Verantwortung des Anlagenbetreibers.
- ▶ Sollte die Möglichkeit eines Austritts von Medium gegeben sein, z. B. durch Betätigungseinrichtungen oder Leckagen an Schraubverbindungen, dann ist dies bei der

Zoneneinteilung vom Anlagenbetreiber zu berücksichtigen.

Gefahr schwerer Verletzungen

- ▶ Das Gerät kann während des Betriebs heiß werden. Nehmen Sie das Gerät nur in Betrieb, wenn das Berühren heißer Oberflächen durch eine Isolierung oder einen Berührungsschutz verhindert wird.
- ▶ Das Gerät steht während des Betriebs unter Druck und kann heiß sein. Führen Sie Arbeiten am Gerät nur durch, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - ▶ Die Rohrleitungen müssen drucklos sein.
 - ▶ Das Medium muss vollständig aus den Rohrleitungen und dem Gerät entfernt sein.
 - ▶ Die übergeordnete Anlage muss bei allen Arbeiten abgeschaltet und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesichert sein.
 - ▶ Die Rohrleitungen und das Gerät müssen auf etwa 20 °C (handwarm) abgekühlt sein.
- ▶ Das Gerät darf nur mit Medien eingesetzt werden, die das Material und die Dichtungen des Geräts nicht angreifen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeit und Austritt von heißem oder giftigem Medium kommen.
- ▶ Das Gerät und dessen Bauteile dürfen nur von Fachpersonal montiert oder demontiert werden. Fachpersonal muss Kenntnisse und Erfahrungen in folgenden Bereichen haben:
 - ▶ Herstellen von Anschlüssen an Rohrleitungen.
 - ▶ Auswahl von für das Produkt geeignetem Hebezeug und dessen sichere Verwendung.
 - ▶ Arbeiten mit heißen oder unter Druck stehenden Medien.
- ▶ Bei Überschreiten der zulässigen Einsatzgrenzen kann das Gerät zerstört werden und heißes oder unter Druck stehendes Medium austreten. Stellen Sie sicher, dass das Gerät immer innerhalb der zulässigen Einsatzgrenzen betrieben wird. Angaben zu den Einsatzgrenzen finden Sie auf dem Typenschild.

- ▶ Bei falschem Umgang mit Hebezeug oder Verwenden von ungeeignetem Hebezeug können das Gerät oder dessen Teile herunterfallen.
 - ▶ Lassen Sie das Gerät oder dessen Bauteile nur durch Fachpersonal heben.
 - ▶ Stellen Sie sicher, dass sich nie Personen unter schwebenden Lasten aufhalten.
 - ▶ Stellen Sie sicher, dass das Hebezeug eine ausreichende Tragkraft für die anzuhebende Last hat und die Last sicher befestigt ist. Angaben zum Gewicht der Bauteile und zu sicheren Hebepunkten erhalten Sie beim Hersteller.
 - ▶ Stellen Sie sicher, dass alle örtlich geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden.

Gefahr leichter Verletzungen

- ▶ An scharfkantigen Teilen des Geräts sind Schnittverletzungen möglich. Tragen Sie bei allen Arbeiten am Gerät Schutzhandschuhe.
- ▶ Bei unzureichendem Abstützen der Anlage oder deren Komponenten und Bauteilen sind Quetschungen durch Herabfallen möglich. Sichern Sie die Anlage und deren Komponenten gegen Herabfallen. Tragen Sie stabile Sicherheitsschuhe.

Hinweise auf Sachschäden oder Funktionsstörungen

- ▶ Bei Einbau entgegen der angegebenen Durchflussrichtung oder an der falschen Position kommt es zur Fehlfunktion. Das Gerät oder die übergeordnete Anlage können beschädigt werden. Bauen Sie das Gerät mit der in dieser Betriebsanleitung angegebenen Durchflussrichtung in die Rohrleitung ein.
- ▶ Geräte aus für das verwendete Medium ungeeigneten Materialien verschleiben stärker. Dies kann zum Austreten von Medium führen. Stellen Sie sicher, dass das Material für das verwendete Medium geeignet ist.

Personalqualifikation

Fachpersonal muss Kenntnisse und Erfahrungen in folgenden Bereichen haben:

- ▶ am Aufstellort geltende Bestimmungen zum Explosionsschutz, zum Brandschutz und zum Arbeitsschutz
- ▶ Arbeiten an Druckgeräten
- ▶ Herstellen von Anschlüssen an Rohrleitungen
- ▶ Arbeiten mit gefährlichen (heißen oder unter Druck stehenden) Medien
- ▶ Heben und Transportieren von Lasten
- ▶ alle Hinweise in dieser Betriebsanleitung und den mitgeltenden Unterlagen
- ▶ Sicheres Arbeiten mit Behältern für gefährliche (heiße oder unter Druck stehende) Medien

Persönliche Schutzausrüstung

Der Betreiber muss sicherstellen, dass bei allen Arbeiten am Gerät die am Aufstellort für die jeweilige Tätigkeit vorgeschriebene Schutzkleidung getragen wird. Die Schutzkleidung muss entsprechend des verwendeten Mediums gewählt werden. Sie muss Schutz vor den bei der jeweiligen Tätigkeit am Aufstellort zu erwartenden Risiken gewähren. Die Schutzkleidung muss insbesondere vor folgenden Risiken schützen:

- ▶ Kopfverletzungen
- ▶ Augenverletzungen
- ▶ Verletzungen des Körpers
- ▶ Handverletzungen
- ▶ Verletzungen der Füße
- ▶ Gehörschäden

Diese Liste ist nicht vollständig. Der Betreiber muss entsprechend der Risiken am Aufstellort Vorgaben für zusätzliche Schutzkleidung machen.

Gestaltungsmerkmale von Warnhinweisen im Text



GEFAHR

Hinweise mit dem Wort GEFAHR warnen vor einer gefährlichen Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG

Hinweise mit dem Wort WARNUNG warnen vor einer gefährlichen Situation, die möglicherweise zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT

Hinweise mit dem Wort VORSICHT warnen vor einer Situation, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.

Gestaltungsmerkmale für Hinweise auf Sachschäden

Achtung!

Diese Hinweise warnen vor einer Situation, die zu Sachschäden führt.

Systembeschreibung

Lieferumfang und Gerätebeschreibung

Lieferumfang

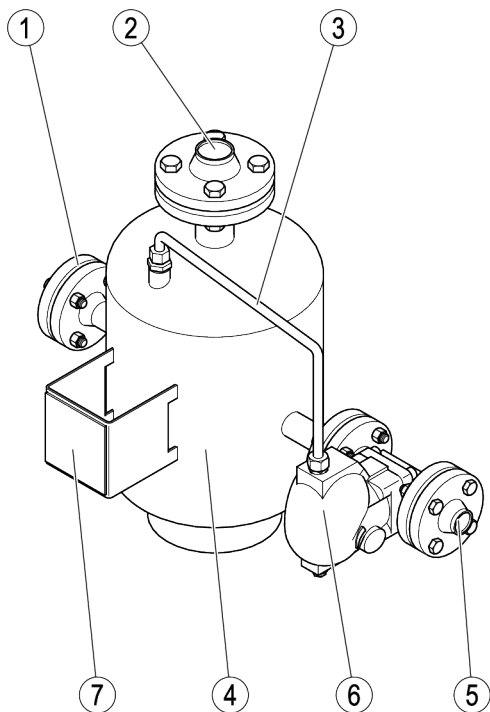
Das Gerät wird einbaufertig verpackt geliefert.

Bauformen

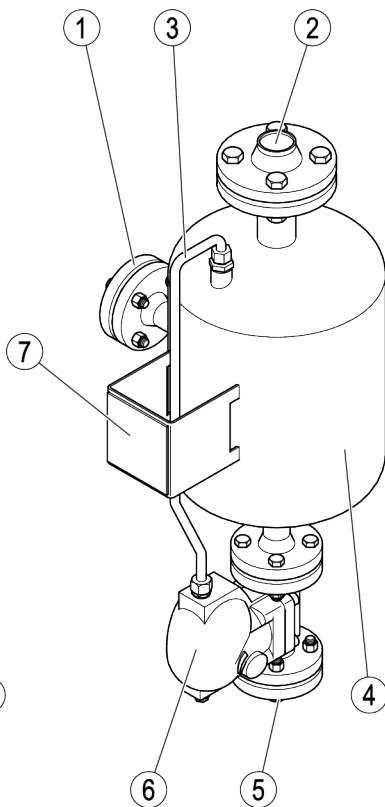
VD 45h: Kompaktentspanner für horizontale Rohrleitung

VD 45v: Kompaktentspanner für vertikale Rohrleitung

Gerätebeschreibung



VD 45h



VD 45v

Nr.	Bezeichnung
1	Kondensateintritt N1
2	Entspannungsdampfaustritt N3
3	Pendelleitung
4	Behälter

Nr.	Bezeichnung
5	Kondensataustritt N2
6	Schwimmerkondensatableiter UNA 45
7	Typenschild

Typenschild/Kennzeichnung

Auf dem Typenschild finden Sie folgende Angaben:

- ▶ Hersteller
- ▶ Typenbezeichnung
- ▶ Seriennummer
- ▶ Baujahr
- ▶ Kennzeichen (wenn erforderlich), z. B. CE, UKCA, EAC
- ▶ Minimale Betriebstemperatur
- ▶ Maximale Betriebstemperatur
- ▶ Maximaler Betriebsdruck
- ▶ Behälterart
- ▶ Gewicht
- ▶ Regelwerk
- ▶ Prüfdruck
- ▶ Prüfdatum
- ▶ Volumen

Anschlussarten

- ▶ Flansch

Anwendung europäischer Richtlinien

Medien

Das Gerät entspricht den Forderungen der Druckgeräte-Richtlinie (siehe Herstellererklärung) und kann für folgende Medien eingesetzt werden:

- ▶ Medien der Fluidgruppe 2

Chemische und korrosive Einflüsse müssen berücksichtigt werden.

Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Das Gerät weist keine potenzielle Zündquelle (gemäß ATEX-Richtlinie) auf. Folgende Hinweise müssen beachtet werden:

Vermeiden Sie im Betrieb eine vom Medium verursachte zu hohe Oberflächentemperatur.

Das Gerät selbst erzeugt keine zusätzlichen Oberflächentemperaturen.

Im eingebauten Zustand ist statische Elektrizität zwischen Gerät und angeschlossenem System möglich.

Bei Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen liegt die Ableitung bzw. Verhinderung möglicher statischer Aufladung in der Verantwortung des Anlagenbetreibers.

Sollte die Möglichkeit eines Austritts von Medium gegeben sein, z. B. durch Betätigungseinrichtungen oder Leckagen an Schraubverbindungen, dann ist dies bei der Zoneinteilung vom Anlagenbetreiber zu berücksichtigen.

Aufgabe und Funktion

Aufgabe

Der Kompaktentspanner VD 45 wird in Dampfanlagen eingebaut.

Zum Beispiel kann das Gerät nach dem Absalzventil des Kessels oder nach Verbrauchern installiert werden.

Das Gerät dient nach Druckreduzierung aus Hochdruckdampfanwendungen zum Trennen von Kondensat und Entspannungsdampf und stellt den gewonnenen Entspannungsdampf für das Niederdruckdampfsystem zur Verfügung. Der Wirkungsgrad der Gesamtanlage wird dadurch gesteigert.

Funktion

Kondensat und Entspannungsdampf aus der Hochdruckdampfanwendung strömen durch den Anschluss N1 in den Behälter. Der Entspannungsdampf sammelt sich oben im Behälter und wird von dort zurück ins Niederdruckdampfsystem geführt. Das Kondensat wird über den Schwimmerkondensatableiter in den Sammelbehälter abgeführt.

Voraussetzung für die Funktion sind die

Druckverhältnisse: $p_{HP} > p_{LP} > p_{SD}$

p_{HP} : Druck Hochdruckanwendung

p_{LP} : Druck Niederdruckdampfleitung

p_{SD} : Druck Sammelbehälter

Gerät lagern und transportieren

Gerät lagern

- Lagern Sie das Gerät nur unter den folgenden Bedingungen:
 - ▶ Lagern Sie das Gerät nur bis zu 12 Monate lang.
 - ▶ Alle Öffnungen des Geräts müssen mit den mitgelieferten Verschlussstopfen oder vergleichbaren Abdeckungen verschlossen sein.
 - ▶ Die Anschlussflächen und die Dichtflächen müssen vor mechanischen Schäden geschützt sein.
 - ▶ Das Gerät und alle Bauteile müssen vor Stößen und Schlägen geschützt sein.
 - ▶ Das Gerät darf nur in geschlossenen Räumen mit folgenden Umgebungsbedingungen gelagert werden:
 - ▶ Luftfeuchtigkeit unter 50%, nicht kondensierend
 - ▶ Raumluft sauber und nicht salzig oder anderweitig korrosiv
 - ▶ Temperatur 5–40 °C.
- Stellen Sie beim Lagern sicher, dass diese Bedingungen ständig eingehalten werden.
- Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung, wenn Sie das Gerät unter anderen Bedingungen lagern wollen.

Gerät transportieren



GEFAHR

- Quetschgefahr bei Herunterfallen des Geräts oder von Bauteilen.
- Heben und bewegen Sie das Gerät und dessen Bauteile bei allen Arbeiten mit geeignetem Hebezeug.
 - Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht kippen kann.
 - Stellen Sie sicher, dass sich niemals Personen unter der schwebenden Last aufhalten.

- Halten Sie beim Transport die gleichen Bedingungen ein wie bei der Lagerung.
- Setzen Sie vor dem Transport die Verschlussstopfen oder Abdeckungen auf die Anschlüsse.

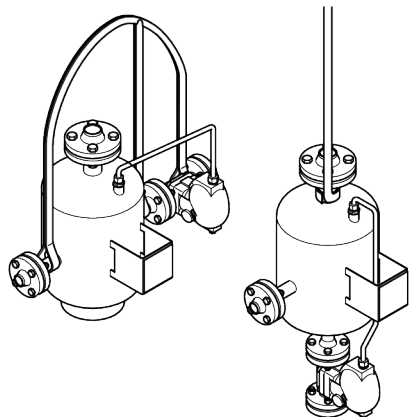
i Wenn Sie nicht über die mitgelieferten Abdeckungen verfügen, verschließen Sie die Anschlüsse mit vergleichbaren Abdeckungen.

- Sie können das Gerät über Strecken von wenigen Metern unverpackt transportieren.
- Transportieren Sie das Gerät über längere Strecken in der Original-Verpackung.
- Wenn die Original-Verpackung nicht verfügbar ist, verpacken Sie das Gerät so, dass es vor Korrosion oder mechanischen Schäden geschützt ist.

i Ein kurzzeitiger Transport ist auch bei Temperaturen unterhalb von 0 °C möglich, wenn das Gerät vollständig geleert und getrocknet ist.

Zum Transport können Sie das Gerät mit Gurten anheben. Die Anschlagpunkte an den Anschlüssen sind auch in der Kunden-/Transportzeichnung angegeben.

- Die Gurte an den Anschlagpunkten befestigen.
- Das Gerät mit geeignetem Hebezeug an den Gurten anheben.
- Das Gerät an die gewünschte Position transportieren.



Gerät montieren und anschließen

Montage vorbereiten



GEFAHR

Quetschgefahr bei Herunterfallen des Geräts oder von Bauteilen.

- Heben und bewegen Sie das Gerät und dessen Bauteile bei allen Arbeiten mit geeignetem Hebezeug.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht kippen kann.
- Stellen Sie sicher, dass sich niemals Personen unter der schwebenden Last aufhalten.

- Nehmen Sie das Gerät aus der Transportverpackung.
- Prüfen Sie das Gerät auf Transportschäden.
- Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung, wenn Sie Transportschäden feststellen.



GEFAHR

Bei Arbeiten an den Rohrleitungen sind schwerste Verletzungen oder Tod durch Verbrennungen oder Vergiftungen möglich.

- Stellen Sie sicher, dass keine heißen oder gefährlichen Medien im Gerät und den Rohrleitungen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitungen am Gerät drucklos sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ausgeschaltet und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesichert ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät und die Rohrleitungen handwarm abgekühlt sind.
- Tragen Sie für das Medium geeignete Schutzkleidung und verwenden Sie wenn nötig geeignete Schutzausrüstung.

Angaben zu geeigneter Schutzkleidung und Schutzausrüstung finden Sie im Sicherheits-Datenblatt für das verwendete Medium.

- Leeren Sie die Rohrleitungen.
- Schalten Sie die Anlage aus und sichern Sie diese gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

Gerät montieren



GEFAHR

Ein fehlerhaft angeschlossenes Gerät kann zu Unfällen mit schwersten Verletzungen oder Todesfolge führen.

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nur von Fachpersonal an die Rohrleitung angeschlossen wird.

Das Fachpersonal muss Kenntnisse und Erfahrungen im Herstellen von Rohrverbindungen mit dem jeweiligen Anschlussstyp haben.

Die Anschlüsse können bei Lieferung mit Verschlussstopfen verschlossen sein.

- Ziehen Sie die Verschlussstopfen vor der Montage ab.
- Bewahren Sie die Verschlussstopfen und die Verpackung für einen späteren Gebrauch auf.

Achtung!

Schäden am Gerät bei zu schwach ausgelegten Anschlüssen.

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät kraft- und momentfrei angeschlossen ist.

Der Betreiber trägt die Verantwortung dafür, dass das Gerät einschließlich des Dichtungsmaterials für das verwendete Medium geeignet ist.

- Stellen Sie sicher, dass die Materialien aller Komponenten des Geräts für das verwendete Medium geeignet sind.
- Prüfen Sie alle Dichtungen vor dem Einbau auf einwandfreien Zustand.
- Stellen Sie sicher, dass das Rohrleitungssystem der Anlage sauber ist.

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät frei von Fremdstoffen ist.
- Montieren Sie das Gerät mit senkrecht nach oben zeigendem Entspannungsdampfaustritt N3.
- Schließen Sie die Rohrleitung für den Kondensatzulauf an den Kondensateintritt N1 an.
- Schließen Sie die Rohrleitung für den Kondensatablauf an den Kondensataustritt N2 an.
- Schließen Sie die Dampfleitung an den Entspannungsdampfaustritt N3 an.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist und alle Anschlüsse fachgerecht durchgeführt sind.
- Fahren Sie die Anlage hoch.
- Prüfen Sie die Flanschverbindungen im warmen Zustand auf Dichtigkeit.

Gehen Sie bei undichten Flanschverbindungen wie folgt vor:

- Fahren Sie die Anlage herunter.
- Warten Sie, bis der Behälter und die Rohrleitungen handwarm abgekühlt sind.
- Ziehen Sie die Schraubverbindungen nach.
- Fahren Sie die Anlage wieder hoch.
- Prüfen Sie erneut die Flanschverbindungen im warmen Zustand auf Dichtheit.



VORSICHT

Während des Betriebs wird die Oberfläche der Anlage und ihrer Komponenten heiß. Es besteht Verbrennungsgefahr!

- Isolieren Sie die Oberflächen der Anlage mit geeignetem Material.
- Befestigen Sie Warnhinweise an nicht isolierten Oberflächen.

Betrieb

Während des Betriebs können Sie keine Arbeiten am Gerät vornehmen.

- Prüfen Sie in regelmäßigen Zeitabständen die Funktion und den Zustand des Geräts.

Sie können den Schwimmerkondensatableiter nach Bedarf während des Betriebs mit den GESTRA Ultraschallprüfgeräten VAOPHONE® oder TRAPTEST® (VKP 4...) auf einwandfreie Funktion prüfen.

- Lesen Sie hierzu die Betriebsanleitung zum Ultraschallprüfgerät.

Nach dem Betrieb

Achtung!

Frostschäden bei nicht in Betrieb befindlicher Anlage.

- Leeren Sie das Gerät bei Frostgefahr.

- Stellen Sie bauseitig sicher, dass das Gerät gefahrlos entleert werden kann.

Äußere Verschmutzungen entfernen

- Entfernen Sie Verschmutzungen mit klarem Wasser und einem fusselfreien Tuch vom Gerät.
- Entfernen Sie hartnäckige Verschmutzungen mit einem für das Material geeigneten Reinigungsmittel und einem fusselfreien Tuch.

Gerät warten

Für den Behälter sind keine besonderen Wartungsarbeiten erforderlich.

Für den Schwimmerkondensatableiter UNA 45 beachten und befolgen Sie die Angaben in der zugehörigen Betriebsanleitung.

Die Intervalle für die Prüfung des Geräts auf innere Korrosion und Ablagerungen müssen entsprechend der örtlichen Bedingungen vom Betreiber festgelegt werden. Diese Intervalle müssen mit den lokalen Abnahmegesellschaften abgestimmt werden.

Gerät instandsetzen und Ersatzteile einbauen

Für den Behälter sind keine Ersatzteile lieferbar.

- Ersetzen Sie ein beschädigtes Gerät durch ein neues Gerät.

Für den Schwimmerkondensatableiter sind Ersatzteile gemäß Bedienungsanleitung des Schwimmerkondensatableiters lieferbar.

- Ersetzen Sie Bauteile nur durch Original-Ersatzteile des Herstellers.

Ersatzteile VD 45

Flansch-Anschluss-Set	Anschluss DN	Bestellnummer	Anzugsdrehmoment
2 × Dichtungen	DN 25, PN 10–40	1507115	30 Nm
8 × Schrauben	DN 40, PN 10–40	1507116	90 Nm
8 × Muttern	DN 50, PN 10–16	1507117	90 Nm

Fehler oder Störungen beheben

Merkmal	Ursache	Maßnahme
Medium tritt aus (Leckage).	Die Anschlüsse sind undicht.	Dichten Sie die Anschlüsse fachgerecht ab.
Das Gerät hat Dampfverluste.	Der angebaute Kondensatableiter ist beschädigt oder verschlissen.	Befolgen Sie die Anweisungen in der Betriebsanleitung zum angebauten Kondensatableiter.
Die Durchflussleistung ist zu gering.	Im angebauten Kondensatableiter sind Verschmutzungen, Ablagerungen oder Fremdkörper.	Befolgen Sie die Anweisungen in der Betriebsanleitung zum angebauten Kondensatableiter.
Die Durchflussleistung ist zu gering. Das Gerät ist kalt oder nur handwarm. Mangelnde Wärmeleistung der Verbraucher.	Der Zufluss, der Abfluss oder das Gerät ist verschmutzt.	Reinigen Sie die Rohrleitung. Reinigen Sie alle Innenteile. Ersetzen Sie beschädigte Innenteile oder das Gerät.
Die Durchflussleistung ist zu gering. Das Gerät ist kalt oder nur handwarm. Mangelnde Wärmeleistung der Verbraucher.	Im Gerät sind Verschmutzungen, Ablagerungen oder Fremdkörper.	Spülen Sie das Gerät. Ersetzen Sie das Gerät.

- Beachten und befolgen Sie auch die Angaben in der Betriebsanleitung zum Schwimmerkondensatableiter.
- Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung, wenn Sie die Störung mit diesen Hinweisen nicht beheben konnten.

Gerät außer Betrieb nehmen

Gerät demontieren



GEFAHR

Bei Arbeiten an den Rohrleitungen sind schwerste Verletzungen oder Tod durch Verbrennungen oder Vergiftungen möglich.

- Stellen Sie sicher, dass keine heißen oder gefährlichen Medien im Gerät und den Rohrleitungen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitungen am Gerät drucklos sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ausgeschaltet und gegen unbefugtes Wiedereinschalten gesichert ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät und die Rohrleitungen handwarm abgekühlt sind.
- Tragen Sie für das Medium geeignete Schutzkleidung und verwenden Sie wenn nötig geeignete Schutzausrüstung.

Angaben zu geeigneter Schutzkleidung und Schutzausrüstung finden Sie im Sicherheits-Datenblatt für das verwendete Medium.



GEFAHR

Quetschgefahr bei Herunterfallen des Geräts oder von Bauteilen.

- Heben und bewegen Sie das Gerät und dessen Bauteile bei allen Arbeiten mit geeignetem Hebezeug.
 - Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht kippen kann.
 - Stellen Sie sicher, dass sich niemals Personen unter der schwebenden Last aufhalten.
-
- Leeren Sie das Gerät über die bauseitige Entleerung vollständig.
 - Lösen Sie die Anschlüsse des Geräts von den Rohrleitungen.
 - Legen Sie das Gerät auf einer geeigneten Unterlage ab.
 - Lagern Sie das Gerät, wie ab Seite 9 beschrieben.

Gerät nach Lagerung erneut verwenden

Sie können das Gerät demontieren und an einem anderen Einsatzort erneut verwenden, wenn Sie folgende Bedingungen einhalten:

- ▶ Stellen Sie sicher, dass alle Medien-Rückstände aus dem Gerät entfernt sind.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse in einwandfreiem Zustand sind.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nur entsprechend der Einsatzbedingungen für ein neues Gerät.

Gerät zurückliefern

Sie können das Gerät an Ihren Vertragspartner zurücksenden.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass alle Schadstoffe vom Gerät entfernt sind.
- ▶ Setzen Sie die Verschlussstopfen in die Anschlüsse.
- ▶ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt "Gerät transportieren" ab Seite 9.
- ▶ Verpacken Sie das Gerät in der Originalverpackung oder in einer geeigneten Transportverpackung.

Die Transportverpackung muss das Gerät in der gleichen Weise vor Beschädigungen schützen, wie die Originalverpackung.

- ▶ Fügen Sie dem Gerät die ausgefüllte und unterschriebene Dekontaminationserklärung bei. Die Dekontaminationserklärung muss von außen zugänglich an der Verpackung angebracht sein.
- ▶ Melden Sie die Rücklieferung bei Ihrem Vertragspartner an, bevor Sie das Gerät zurücksenden.

Gerät entsorgen



VORSICHT

Umweltschäden durch Rückstände giftiger Medien möglich.

- ▶ Stellen Sie vor dem Entsorgen sicher, dass das Gerät gereinigt und frei von Medien-Rückständen ist.
- ▶ Entsorgen Sie alle Materialien nach den am Einsatzort geltenden Bestimmungen.

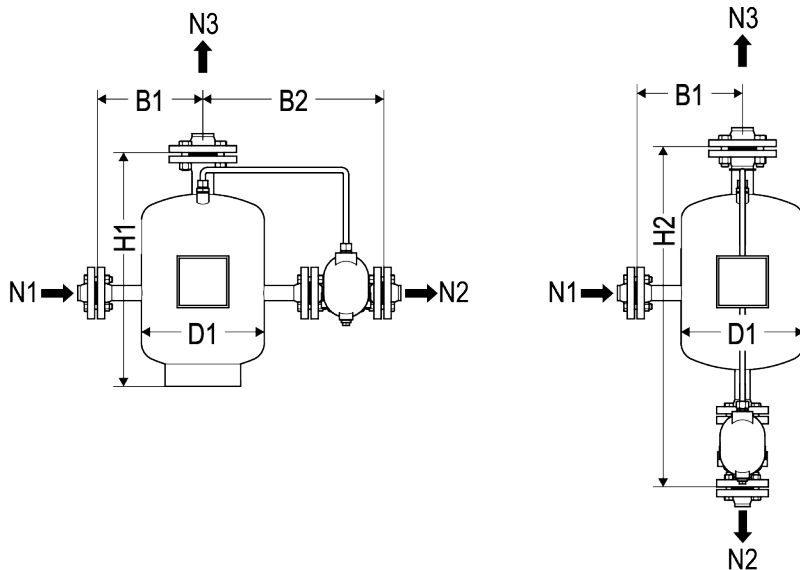
Das Gerät besteht aus folgenden Werkstoffen:

Bauteil	Material
Flansch	1.0460
Rohre, Mantel	1.0345
Standfuß, VD 45h	1.0345
Boden	1.0425
Gehäuse, UNA 45 ¹	1.0460
Haube, UNA 45 ¹	5.3103

- 1 Siehe Dokumentation zum Schwimmerkondensatableiter UNA 45

Technische Daten

Maße und Gewichte



		VD 45h DN25	VD 45h DN40	VD 45v DN25	VD 45v DN40
Inhalt	l	17,6			
Flansch Nenndruckstufe PN		40			
N1 Kondensateintritt DN		25	40	25	40
N2 Kondensataustritt DN		25	40	25	40
N3 Entspannungsdampfaustritt DN		40	50	40	50
Pendelleitung Ø	mm	12			
B1	mm	237			
B2	mm	399	470	–	
H1	mm	514	527	–	
H2	mm	–		754	821
D1	mm	273			
Gewicht, leer	kg	51	73	50	72
Gewicht, voll	kg	69	91	68	90

Umgebungsbedingungen

Einsatzbereich	Innen- und Außenbereich
Zulässige Umgebungstemperatur	0 — 55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 — 85 % (nicht kondensierend)

Einsatzgrenzen

Die für das Gerät geltenden Werte finden Sie auf dem Typenschild.

Erklärung zur Konformität – Normen und Richtlinien

Einzelheiten zur Konformität des Geräts sowie angewandte Normen und Richtlinien finden Sie, sofern zutreffend, in der Konformitätserklärung und den zugehörigen Zertifikaten bzw. Zulassungen.

Sie können die gültige Konformitätserklärung im Internet unter www.gestra.com herunterladen. Die zugehörigen Zertifikate bzw. Zulassungen können Sie unter der folgenden Adresse anfordern:

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.com

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Geräts verlieren Konformitätserklärung und Zertifikate bzw. Zulassungen ihre Gültigkeit.



Weltweite Vertretungen finden Sie unter: www.gestra.com



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.com

809187-00/03-2025 kx_mp © GESTRA AG Bremen Printed in Germany