



FLOWSERVE



GESTRA

GESTRA Steam Systems

UNA 25-PK

UNA 25-PS

DE
Deutsch

Betriebsanleitung 808831-01

Pump-Kondensatableiter

UNA 25-PK

Kondensatheber

UNA 25-PS

Inhalt

Seite

Wichtige Hinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
Sicherheitshinweis.....	4
Gefahr	4
Achtung.....	4
DGRL (Druckgeräte-Richtlinie)	4
ATEX (Atmosphère Explosible).....	4

Erläuterungen

Verpackungsinhalt	5
Systembeschreibung	5
Funktion	6
Bauform	6

Technische Daten

Korrosionsbeständigkeit.....	7
Auslegung	7
Typenschild / Kennzeichnung	7

Aufbau

Einzelteile UNA 25-PK.....	8
Einzelteile UNA 25-PS.....	9
Einzelteile Legende	10

Einbau

Gefahr	11
UNA 25-PK, UNA 25-PS	11
Einbauanleitung	11
Hand-Entlüftungsventil (optional)	11
Einzelteile Legende	12
Hand-Anlüftvorrichtung (optional).....	12
Werkzeug	12
Anschluss Treibdampf- und Entlüftungsleitung.....	13

Inbetriebnahme

UNA 25-PK, UNA 25-PS	14
----------------------------	----

Betrieb

Gefahr	14
Hand-Entlüftungsventil.....	14
Hand-Anlüftvorrichtung.....	14

Wartung

Gefahr	15
Regelgarnitur reinigen / wechseln	15
Rückflussverhinderer Eintrittsseite wechseln	16
Rückflussverhinderer Austrittsseite wechseln.....	16
Werkzeug	17
Anzugsmomente	17
Fehlersuche	18

Außerbetriebnahme

Gefahr	19
Entsorgung	19

Anhang

Hinweis zur Konformitätserklärung / Herstellererklärung.....	19
--	----

Wichtige Hinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

UNA 25-PK, UNA 25-PS

Die Kondensatableiter nur zum Ableiten von Kondensat aus Wasserdampf einsetzen. Einsatz in Rohrleitungen zum Ableiten und Rückfördern von Kondensat aus Wasserdampf innerhalb der zulässigen Druck- und Temperaturgrenzen unter Beachtung der chemischen und korrosiven Einflüsse auf das Druckgerät.

Sicherheitshinweis

Installation, Inbetriebnahme, Wartungs- und Umrüstarbeiten dürfen nur von beauftragten Beschäftigten vorgenommen werden, die über die erforderlichen Kenntnisse verfügen und 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 – große Verbrühungs- / Verätzungsgefahr!

Auch wenn Treibdampf- und Entlüftungsanschlüsse abgesperrt sind, tritt dennoch Dampf, heißes oder ätzendes Medium bei Betätigung oder Demontage der Regelgarnitur aus.



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 Fluidgruppe 2.

CE-Kennzeichnung vorhanden, ausgenommen Geräte nach Art. 3.3.

ATEX (Atmosphère Explosible)

Das Gerät weist keine potenzielle Zündquelle auf und fällt daher nicht unter die Explosionsschutz-Richtlinie 94/9/EG. Einsetzbar in Ex-Zonen (umgebende Atmosphäre) 0, 1, 2, 20, 21, 22 (1999/92/EG). Das Gerät erhält keine Ex-Kennzeichnung.

Erläuterungen

Verpackungsinhalt

UNA 25-PK

- 1 Pump-Kondensatableiter UNA 25-PK
- 1 Hand-Entlüftungsventil mit Dichtring, lose beigelegt (optional, Sonderzubehör)
- 1 Hand-Anlüftvorrichtung (optional, Sonderzubehör)
- 1 Betriebsanleitung

UNA 25-PS

- 1 Kondensatheber UNA 25-PS
- 1 Hand-Entlüftungsventil mit Dichtring, lose beigelegt (optional, Sonderzubehör)
- 1 Hand-Anlüftvorrichtung (optional, Sonderzubehör)
- 1 Betriebsanleitung

Systembeschreibung

UNA 25-PK

Kugelschwimmer-Kondensatableiter mit Pumpen-Funktion. Das Gerät arbeitet primär als Kondensatableiter. Eine integrierte, treibdampfgestützte Pumpen-Funktion stellt sicher, dass Kondensat auch bei reduzierten Dampfdrücken oder hohen Gegendrücken gefördert bzw. ausgeschleust wird.

Der Regelmechanismus besteht aus einem Regler mit Kugelschwimmer und Rollkugelabschluss, einem Abschlussorgan, einem Umschaltmechanismus und einem Ventilblock zur Steuerung von Treibdampf und Entlüftung. Das Gerät verfügt über integrierte Rückflussverhinderer im Eintritts- und Austrittsbereich, einen Anschluss für Treibdampf sowie einen Anschluss für eine Entlüftungsleitung.

UNA 25-PS

Kondensatheber mit Kugelschwimmer. Das Gerät arbeitet als Rückfördereinrichtung für Kondensat. Das Kondensat wird mit Hilfe von Treibdampf zyklisch aus dem Ableitergehäuse verdrängt.

Der Regelmechanismus besteht aus einem Regler mit Kugelschwimmer, einem Umschaltmechanismus sowie einem Ventilblock zur Steuerung von Treibdampf und Entlüftung. Das Gerät verfügt über integrierte Rückflussverhinderer im Eintritts- und Austrittsbereich, einen Anschluss für Treibdampf sowie einen Anschluss für eine Entlüftungsleitung.

Funktion

UNA 25-PK

Das Kondensat fließt durch den integrierten Rückflussverhinderer in das Ableitergehäuse. Der Kugelschwimmer bewegt den Rollkugelabschluss entsprechend des Kondensatniveaus im Gehäuse und öffnet oder schließt das Abschlussorgan. Ist der Differenzdruck ausreichend hoch, wird das Kondensat durch das Abschlussorgan und den Rückflussverhinderer ausgeschleust. Das Gerät arbeitet als gewöhnlicher Kondensatableiter.

Ist der Differenzdruck nicht ausreichend hoch, wird das Kondensatniveau im Ableitergehäuse weiter steigen. Der Kugelschwimmer schaltet bei einem definierten oberen Schalterpunkt einen Ventilblock. In diesem Ventilblock wird ein Entlüftungsventil geschlossen und ein Treibdampfventil geöffnet. Der einströmende Treibdampf verdrängt das Kondensat aus dem Ableitergehäuse. Ist der definierte untere Schalterpunkt erreicht, wird über die Schwimmerstellung der Ventilblock so geschaltet, dass das Entlüftungsventil öffnet und das Treibdampfventil schließt. Kondensat fließt jetzt wieder durch den Rückflussverhinderer in das Ableitergehäuse. Durch diesen zyklischen Vorgang arbeitet das Gerät als Pump-Kondensatableiter. Während des Pumpvorganges sammelt sich zufließendes Kondensat in der Zulaufleitung des Pump-Kondensatableiters.

UNA 25-PS

Das Kondensat fließt durch den integrierten Rückflussverhinderer in das Ableitergehäuse. Der Kugelschwimmer schaltet bei einem definierten oberen Schalterpunkt einen Ventilblock. In diesem Ventilblock wird ein Entlüftungsventil geschlossen und ein Treibdampfventil geöffnet. Der einströmende Treibdampf verdrängt das Kondensat aus dem Ableitergehäuse. Ist der definierte untere Schalterpunkt erreicht, wird über die Schwimmerstellung der Ventilblock so geschaltet, dass das Entlüftungsventil öffnet und das Treibdampfventil schließt. Kondensat fließt jetzt wieder durch den Rückflussverhinderer in das Ableitergehäuse. Durch diesen zyklischen Vorgang arbeitet das Gerät als Kondensatheber. Während des Pumpvorganges sammelt sich zufließendes Kondensat in der Zulaufleitung des Kondensathebers.

Bauform

UNA 25-PK, UNA 25-PS:

Ausführung für den Einbau in horizontale Rohrleitungen

Technische Daten

Korrosionsbeständigkeit

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch wird die Sicherheit des Gerätes nicht durch Korrosion beeinträchtigt.

Auslegung

Dimensionierung und Korrosionszuschläge sind gemäß dem Stand der Technik ausgelegt.

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 Typ und Ausführung gekennzeichnet:

- Herstellerzeichen
- Typenbezeichnung
- Druckklasse PN oder Class
- Werkstoffnummer
- Maximale Temperatur
- Maximaler Druck
- Durchflussrichtung
- Stempel auf dem Gehäuse, z. B. $\frac{4}{09}$ zeigt Herstellquartal und -jahr (Beispiel: 4. Quartal 2009).

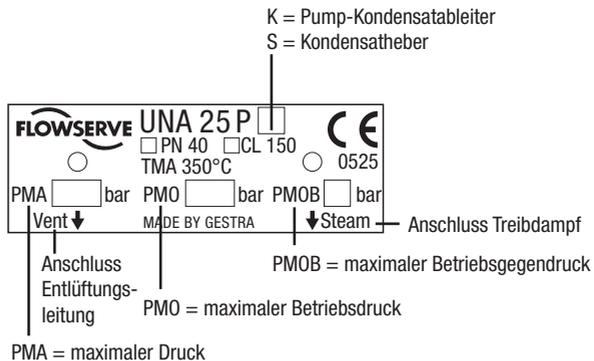


Fig. 1

Aufbau

Einzelteile UNA 25-PK

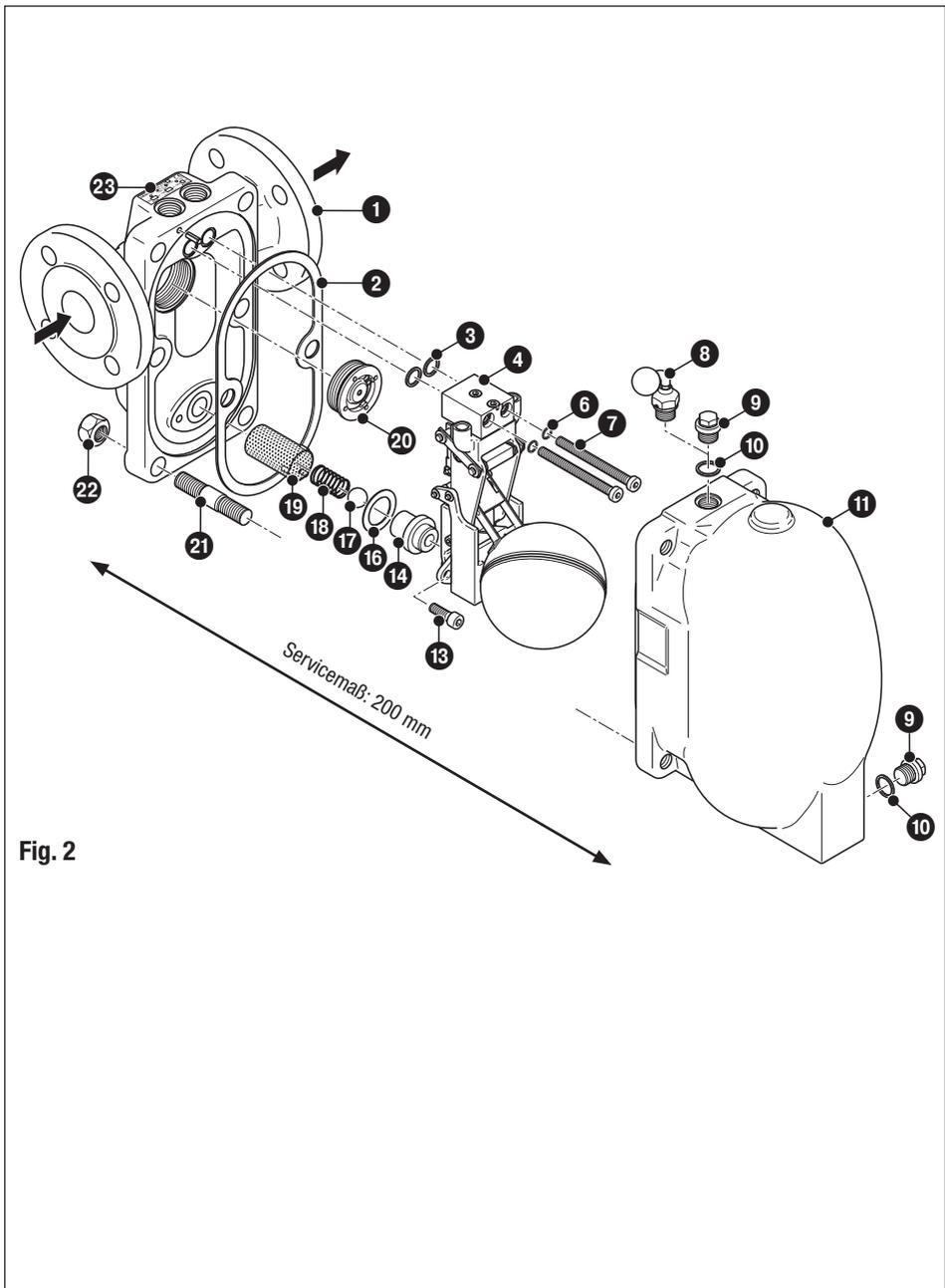


Fig. 2

Einzelteile UNA 25-PS

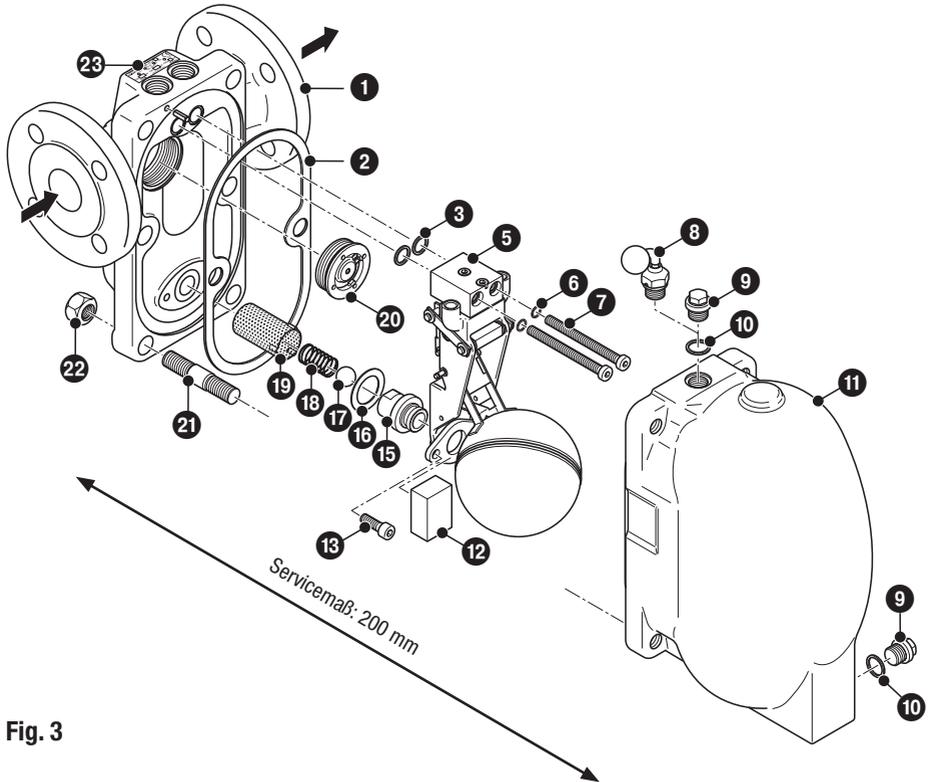


Fig. 3

Einzelteile Legende

- 1 Gehäuse
- 2 Gehäusedichtung (Graphit/CrNi)
- 3 Dichtring
- 4 Regelgarnitur UNA 25-PK
- 5 Regelgarnitur UNA 25-PS
- 6 Dichtring
- 7 Innensechskantschraube
- 8 Hand-Entlüftungsventil
- 9 Verschlusschraube
- 10 Dichtring
- 11 Haube
- 12 Tauchrohr
- 13 Innensechskantschraube
- 14 Sitz (Abschlussorgan AO)
- 15 Sitz (Kondensatheber)
- 16 Sitzdichtung
- 17 Kugel (Rückflussverhinderer Austritt)
- 18 Feder (Rückflussverhinderer Austritt)
- 19 Verschleißschutz
- 20 Rückflussverhinderer Eintritt
- 21 Stiftschraube
- 22 Sechskantmutter
- 23 Typenschild

Einbau



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 – große Verbrühungs- / Verätzungsgefahr!

Auch wenn Treibdampf- und Entlüftungsanschlüsse abgesperrt sind, tritt dennoch Dampf, heißes oder ätzendes Medium bei Betätigung oder Demontage der Regelgarnitur aus.

UNA 25-PK, UNA 25-PS

Die Armatur **muss** in horizontale Rohrleitungen eingebaut werden!

Einbauanleitung

1. Der Durchflussrichtungspfeil auf dem Armaturengehäuse muss mit der Richtung des Dampfstroms übereinstimmen.
2. Servicemaß berücksichtigen. Wenn die Armatur fest eingebaut ist, wird zur Demontage von Gehäuseteilen ein Servicemaß für die Wartung benötigt (siehe **Aufbau, Einzelteile UNA 25-PS, UNA 25-PK**).
3. Kunststoff-Verschlussstopfen entfernen. Die Kunststoff-Verschlussstopfen dienen nur als Transport-sicherung!
4. Anschlüsse reinigen.
 - 5.1 Ableiter mit lösbaren Anschlüssen (z. B. Flanschen) einbauen.
 - 5.2 Bei Schweißmuffen- oder Schweißendenanschluss: Montage mittels Lichtbogenschmelzschweißen (Schweißprozess 111 und 141 nach ISO 4063) oder gleichwertiger Standard.

Hand-Entlüftungsventil (optional)

1. Verschlusschraube ⑨ entfernen.
2. Hand-Entlüftungsventil ⑧ zusammen mit Dichtring ⑩ montieren.
Anzugsmoment siehe **Tabelle Anzugsmomente**.
3. Hand-Entlüftungsventil schließen.

Einzelteile Legende

- 24 Manometer
- 25 Thermischer Kondensatableiter, z. B. MK zur Entlüftung.
(Alternativ montiert an Entlüftungsbohrung 9 (G $\frac{3}{8}$) am UNA 25-xx)
- 26 Rückschlagarmatur, optional, verhindert Einströmen von Luft bei Vakuumbildung.
- 27 Treibdampf, entwässert, DN 15 (½").
- 28 UNA 25-PK, UNA 25-PS
- 29 Wärmetauscher
- 30 Entlüftungsleitung, DN 15 (½")
- 31 Druckentlastungsventil

Hand-Anlüftvorrichtung (optional)

1. Verschlusschraube 9 entfernen.
2. Hand-Anlüftvorrichtung zusammen mit dem Dichtring 10 montieren. Bei der Montage die Hebelverlängerung aufstecken und senkrecht halten. Anzugsmoment siehe **Tabelle Anzugsmomente**.

Anschluss Treibdampf- und Entlüftungsleitung

1. Kunststoff-Verschlussstopfen entfernen.
2. Treibdampf- und Entlüftungsleitungen ohne Wassersäcke verlegen und mit Verschraubung G $\frac{1}{2}$ an Armatur anschließen. Mindestquerschnitt DN15 (½").

Werkzeug

- Ring-Maulschlüssel SW 22, DIN 3113, Form B
- Drehmoment-Schlüssel 20 – 120 Nm, DIN ISO 6789

Anschluss Treibdampf- und Entlüftungsleitung

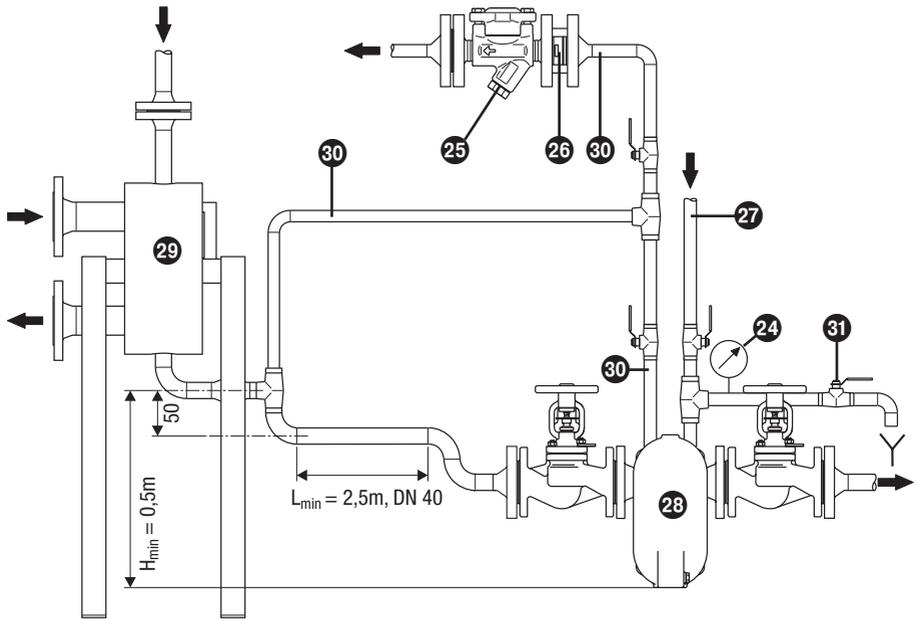


Fig. 4
Anschluss UNA 25-PK an Wärmetauscher

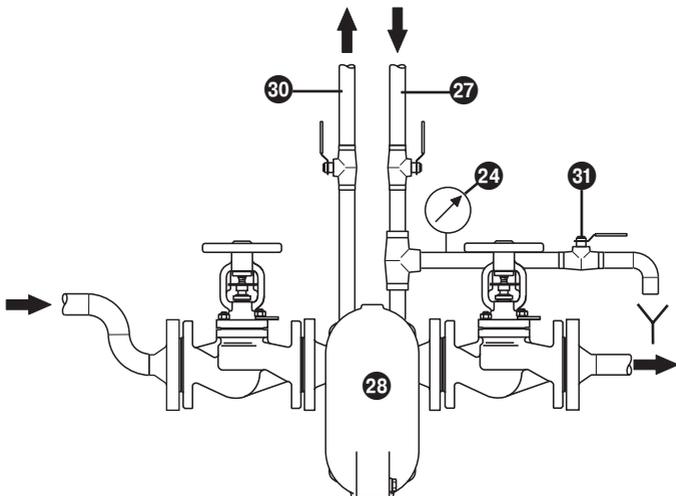


Fig. 5
Anschluss UNA 25-PS (Entlüftung zur Atmosphäre)

Inbetriebnahme

UNA 25-PK, UNA 25-PS

Die Flanschverbindungen, das Hand-Entlüftungsventil und die Hand-Anlüftvorrichtung am UNA... müssen fest verschraubt und dicht sein.

Bei Einsatz in ungespülten Neuanlagen sollte nach der ersten Inbetriebnahme eine Kontrolle und gegebenenfalls eine Reinigung des Gerätes vorgenommen werden.

Betrieb



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 – große Verbrühungs- / Verätzungsgefahr!

Auch wenn Treibdampf- und Entlüftungsanschlüsse abgesperrt sind, tritt dennoch Dampf, heißes oder ätzendes Medium bei Betätigung oder Demontage der Regelgarnitur aus.

Hand-Entlüftungsventil

1. Hand-Entlüftungsventil **8** bei Bedarf öffnen.
2. Hand-Entlüftungsventil nach Entlüftungsvorgang fest verschließen.

Hand-Anlüftvorrichtung

1. Hebelverlängerung auf die Hand-Anlüftvorrichtung aufstecken.
2. Hand-Anlüftvorrichtung gemäß dem Richtungspfeil an der Haube **11** betätigen.
3. Hand-Anlüftvorrichtung entgegen dem Richtungspfeil betätigen (schließen) und Hebelverlängerung abnehmen.

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!

Achtung – große Verbrühungs- / Verätzungsgefahr!

Auch wenn Treibdampf- und Entlüftungsanschlüsse abgesperrt sind, tritt dennoch Dampf, heißes oder ätzendes Medium bei Betätigung oder Demontage der Regelgarnitur aus.

Regelgarnitur reinigen / wechseln

1. Vor Arbeitsbeginn Gefahrenhinweis beachten!
2. Druckentlastungsventil der Treibdampfleitung öffnen und sicherstellen, dass diese Leitung drucklos ist.
3. Sechskantmuttern 22 lösen und herausdrehen, Haube 11 von Gehäuse 1 abnehmen.
4. Innensechskantschrauben 7 und 13 herausdrehen, Regelgarnitur 4 / 5, Abschlussorgan 14 /Sitz 15 demontieren, Rückschlagkugel 17 und Feder 18 herausnehmen.
5. Regelgarnitur, Abschlussorgan/Sitz, Kugel und Feder bei sichtbarem Verschleiß oder Beschädigungen wechseln.
6. Gehäuse und Innenteile reinigen. Alle Dichtflächen reinigen.
7. Alle Gewinde sowie Auflageflächen von Schrauben und Muttern mit temperaturbeständigem Schmiermittel bestreichen (OKS® 215 oder gleichwertig).
8. Feder 18 und Kugel 17, Abschlussorgan 14 /Sitz 15, neue Dichtringe 3 und 6 sowie neue Sitzdichtung 16 montieren, Regelgarnitur aufsetzen und Innensechskantschrauben 7 und 13 wechselweise und gleichmäßig festziehen.
Anzugsmomente siehe **Tabelle Anzugsmomente**.
9. Neue Gehäusedichtung 2 einsetzen.
10. Haube auf das Gehäuse setzen. Sechskantmuttern 22 wechselweise und gleichmäßig festziehen.
Anzugsmomente siehe **Tabelle Anzugsmomente**.

Rückflussverhinderer-Eintrittsseite wechseln

1. Vor Arbeitsbeginn Gefahrenhinweis beachten!
2. Druckentlastungsventil der Treibdampfleitung öffnen und sicherstellen, dass diese Leitung drucklos ist.
3. Sechskantmuttern 22 lösen und herausdrehen, Haube 1 von Gehäuse 11 abnehmen.
4. Innensechskantschrauben 7 und 13 herausdrehen, Regelgarnitur 4 / 5, Abschlussorgan 14 /Sitz 15 demontieren, Rückschlagkugel 17 und Feder 18 herausnehmen.
5. Rückflussverhinderer 20 mit Zweilochmutterndreher lösen und herausdrehen.
6. Gehäuse und Innenteile reinigen. Alle Dichtflächen reinigen.
7. Alle Gewinde sowie Auflageflächen von Schrauben und Muttern mit temperaturbeständigem Schmiermittel bestreichen (OKS ® 215 oder gleichwertig).
8. Rückflussverhinderer 20 mit Zweilochmutterndreher einschrauben und festziehen. Anzugsmomente siehe **Tabelle Anzugsmomente**.
9. Feder 18 und Kugel 17, Abschlussorgan 14 /Sitz 15, neue Dichtringe 3 und 6 sowie neue Sitzdichtung 16 montieren, Regelgarnitur aufsetzen und Innensechskantschrauben 7 und 13 wechselweise und gleichmäßig festziehen.
Anzugsmomente siehe **Tabelle Anzugsmomente**.
10. Neue Gehäusedichtung 2 einsetzen.
11. Haube auf das Gehäuse setzen. Sechskantmuttern 22 wechselweise und gleichmäßig festziehen.
Anzugsmomente siehe **Tabelle Anzugsmomente**.

Rückflussverhinderer-Austrittsseite wechseln

1. Vor Arbeitsbeginn Gefahrenhinweis beachten!
2. Druckentlastungsventil der Treibdampfleitung öffnen und sicherstellen, dass diese Leitung drucklos ist.
3. Sechskantmuttern 22 lösen und herausdrehen, Haube 11 von Gehäuse 1 abnehmen.
4. Innensechskantschrauben 7 und 13 herausdrehen, Regelgarnitur 4 / 5, Abschlussorgan 14 /Sitz 15 demontieren, Rückschlagkugel 17 und Feder 18 herausnehmen.
5. Regelgarnitur, Abschlussorgan/Sitz, Kugel sichtbarem Verschleiß oder Beschädigungen wechseln.
6. Gehäuse und Innenteile reinigen. Alle Dichtflächen reinigen.
7. Alle Gewinde sowie Auflageflächen von Schrauben und Muttern mit temperaturbeständigem Schmiermittel bestreichen (OKS® 215 oder gleichwertig).
8. Neue Feder 18 und Kugel 17, Abschlussorgan 14 /Sitz 15, neue Dichtringe 3 und 6 sowie neue Sitzdichtung 16 montieren, Regelgarnitur aufsetzen und Innensechskantschrauben 7 und 13 wechselweise und gleichmäßig festziehen.
Anzugsmomente siehe **Tabelle Anzugsmomente**.
9. Neue Gehäusedichtung 2 einsetzen.
10. Haube auf das Gehäuse setzen. Sechskantmuttern 22 wechselweise und gleichmäßig festziehen.
Anzugsmomente siehe **Tabelle Anzugsmomente**.

Werkzeug

- Ring-Maulschlüssel SW 17, 19, 22, 24, DIN 3113, Form B
- Drehmoment-Schlüssel 10–60 Nm, 60–120 Nm, 120 – 300 Nm, DIN ISO 6789
- Sechskant-Winkelschraubendreher SW 5, 6, 10, DIN ISO 2936
- Schraubendreher (5,5/125), DIN 5265
- Verstellbarer, gekröpfter Zweilochmutterdreher, Zapfen \varnothing 4mm

Anzugsmomente

Bezeichnung	Anzugsmomente [Nm]	
	UNA 25-PK	UNA 25-PS
Innensechskantschraube (AO) 13	10 ¹⁾	10 ¹⁾
Innensechskantschraube 7	25	25
Sechskantmutter 22	115	115
Hand-Entlüftungsventil 8	75	75
Verschlusschraube 9	75	75
Rückflussverhinderer Eintritt 20	55	55
Sitz 15		75

Fehlersuche

Fehler	Ursache	Abhilfemaßnahmen
Kondensatstau. Leistung zu gering oder nicht ausreichend.	Treibdampf nicht oder falsch angeschlossen oder Treibdampfleitung abgesperrt.	Treibdampf an der dafür vorgesehenen Stelle anschließen, Ventile öffnen.
	Treibdampfdruck zu gering oder zu hoch.	Treibdampfdruck innerhalb der zulässigen Grenzen einstellen.
	Treibdampfventil ist undicht / weist erhöhte Leckrate auf.	Regelgarnitur wechseln.
	Rückflussverhinderer im Eintritt ist undicht /weist erhöhte Leckrate auf.	Rückflussverhinderer im Eintritt instand setzen / wechseln.
	Treibdampf- oder Entlüftungsventil / Sitz beschädigt / verschlissen.	Regelgarnitur wechseln.
	Absperrventil nach dem Gerät ist geschlossen.	Absperrventil öffnen.
	Kondensatmenge übersteigt die maximale Leistung des Geräts.	Gerät mit größerer Leistung einsetzen.
Ein zweites Gerät parallel einsetzen.		
Treibdampf wird nicht abgeschaltet	Treibdampf- oder Entlüftungsventil / Sitz beschädigt / verschlissen.	Regelgarnitur wechseln.
Kondensat oder Luft fließt zurück in das Gerät.	Rückflussverhinderer im Austritt ist undicht / weist erhöhte Leckrate auf.	Rückflussverhinderer im Austritt instand setzen / wechseln.
Kondensat fließt nicht in das Gerät.	Rückflussverhinderer im Eintritt ist defekt / blockiert.	Rückflussverhinderer im Eintritt instand setzen / wechseln.
	Absperrventil vor dem Gerät ist geschlossen.	Absperrventil öffnen.
	Absperrventil in der Entlüftungsleitung ist geschlossen.	Absperrventil öffnen.
	Druck in der Entlüftungsleitung ist zu hoch.	Anschluss der Entlüftungsleitung ändern (siehe Anschluss Treibdampf- und Entlüftungsleitung).
Gerät undicht, Medium tritt aus.	Gehäusedichtung undicht.	Gehäuseschrauben mit vorgeschriebenem Drehmoment anziehen, siehe Tabelle Anzugsmomente.
	Gehäusedichtung beschädigt oder verschlissen.	Gehäusedichtung wechseln.
Kondensatstau oder Gerät arbeitet im Pumpen-Betrieb obwohl Differenzdruck ausreichend hoch ist (nur UNA 25-PK).	Leistung des Gerätes im Betrieb als Kondensatableiter nicht ausreichend.	Gerät mit größerer Leistung einsetzen.
		Ein zweites Gerät einsetzen.
	Regelgarnitur defekt oder verschlissen.	Regelgarnitur wechseln.

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 – große Verbrühungs- / Verätzungsgefahr!

Auch wenn Treibdampf- und Entlüftungsanschlüsse abgesperrt sind, tritt dennoch Dampf, heißes oder ätzendes Medium bei Betätigung oder Demontage der Regelgarnitur aus.

Entsorgung

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

Anhang

Hinweis zur Konformitätserklärung / Herstellererklärung

Einzelheiten zur Konformitätsbewertung 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.



GESTRA

Weltweite Vertretungen finden Sie unter:

www.gestra.de

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: aromero@flowserve.com

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: gestra@gestra.pl

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

