

+Montering af trykkompensator, sikkerhedsventil og sektionsventil som fremløbsventil på en ekscenterpumpe.  
 Mounting of pressure compensator, safety valve and sectional valve as flow valve on an eccentric helical rotor pump  
 Montage von Druckkompensator, Sicherheitsventil und Sektionsventil als Vorlaufventil an eine Exzentrerschneckenpumpe  
 Montage de compensateur de pression, soupape de sécurité et soupape de section comme soupape d'arrivée sur une pompe à vis excentrée

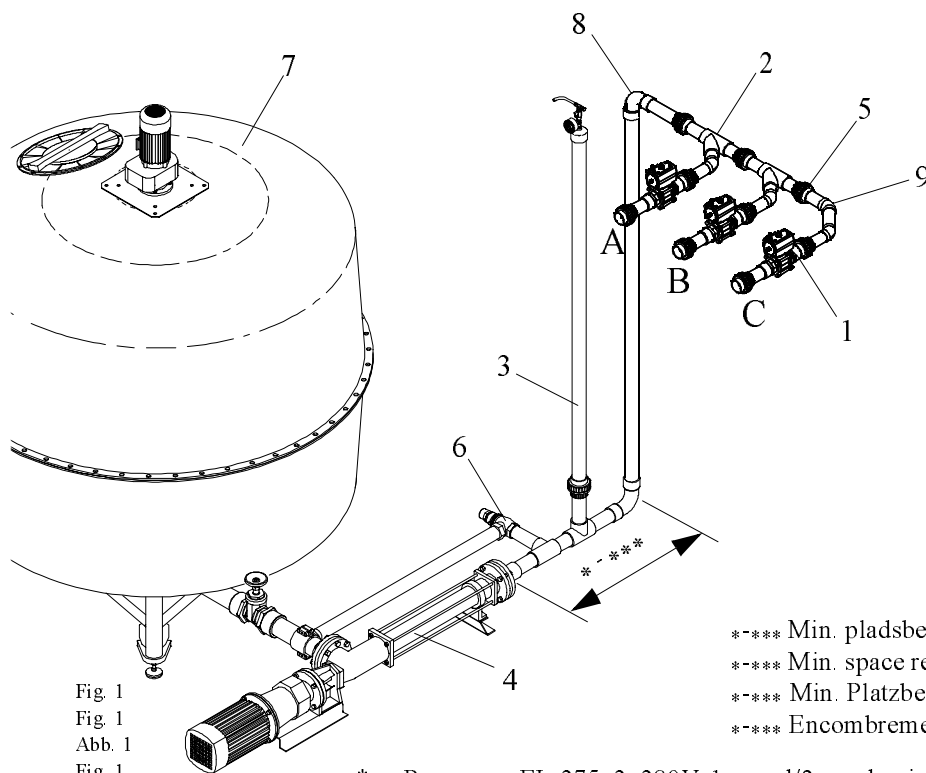


Fig. 1  
 Fig. 1  
 Abb. 1  
 Fig. 1

A: Rørstreng 1  
 Pipeline 1  
 Rohrleitung 1  
 Circuit 1  
  
 B: Rørstreng 2  
 Pipeline 2  
 Rohrleitung 2  
 Circuit 2  
  
 C: Rørstreng 3  
 Pipeline 3  
 Rohrleitung 3  
 Circuit 3

\* - \* \* \* Min. pladsbehov for udskiftning af stator  
 \* - \* \* \* Min. space requirement for replacement of stator  
 \* - \* \* \* Min. Platzbedarf für Auswechslung von Stator  
 \* - \* \* \* Encombrement min. pour remplacement de stator

- \* Pumpearr. EL-375, 3x380V, 1-speed/2speed, min 550mm  
 \*\* Pumpearr. E2L-1024 3x380V, 1-speed/2-speed, min. 700 mm  
 \*\*\* Pumpearr. E2L-1500, 3x380V, 1-speed/2speed, min 970 mm  
  
 \* Pump arr. EL-375, 3x380V, 1-speed/2speed, min 550mm  
 \*\* Pump arr. E2L-1024 3x380V, 1-speed/2-speed, min. 700 mm  
 \*\*\* Pump arr. E2L-1500, 3x380V, 1-speed/2speed, min 970 mm  
  
 \* Pumpenarr. EL-375, 3x380V, 1-speed/2speed, min 550mm  
 \*\* Pumpenarr. E2L-1024 3x380V, 1-speed/2-speed, min. 700 mm  
 \*\*\* Pumpenarr. E2L-1500, 3x380V, 1-speed/2speed, min 970 mm  
  
 \* Arrang. de pompe EL-375, 3x380V, 1-speed/2speed, min 550mm  
 \*\* Arrang. de pompe E2L-1024 3x380V, 1-speed/2-speed, min. 700 mm  
 \*\*\* Arrang. de pompe E2L-1500, 3x380V, 1-speed/2speed, min 970 mm

DK

Pos.	Benævnelse.
1.	Sektionsventil Ø63, 24VDC
2.	PVC TEE 45 <sup>0</sup> , Ø63
3.	Trykkompensator
4.	Ekscentersnekkepumpe
5.	PVC union Ø63
6.	Sikkerhedsventil
7.	Blandetank
8.	PVC bøjning Ø63, 90 <sup>0</sup>
9.	PVC vinkel Ø63, 45 <sup>0</sup>

GB

Pos.	Designation.
1.	Sectional valve Ø63, 24VDC
2.	PVC TEE 45 <sup>0</sup> , Ø63
3.	Pressure compensator
4.	Eccentric helical rotor pump
5.	PVC union Ø63
6.	Safety valve
7.	Mixing tank
8.	PVC elbow Ø63, 90 <sup>0</sup>
9.	PVC elbow Ø63, 45 <sup>0</sup>

(D)	Pos.	Bezeichnung
	1.	Sektionsventil Ø63, 24VDC
	2.	PVC TEE 45 <sup>0</sup> , Ø63
	3.	Druckkompensator
	4.	Exzentrerschneckenpumpe
	5.	PVC Verschraubung Ø63
	6.	Sicherheitsventil
	7.	Mischtank
	8.	PVC Krümmer Ø63, 90 <sup>0</sup>
	9.	PVC Krümmer 63, 45 <sup>0</sup>

(F)	Pos.	Désignation.
	1.	Soupape de section Ø63, 24VDC
	2.	PVC TEE 45 <sup>0</sup> , Ø63
	3.	Compensateur de pression
	4.	Pompe à vis excentrée
	5.	Joint PVC Ø63
	6.	Soupape de sécurité
	7.	Cuve mélangeuse
	8.	Coude PVC Ø63, 90 <sup>0</sup>
	9.	Coude PVC Ø63, 45 <sup>0</sup>

(DK)

### Montering af trykkompensator

Trykkompensator med manometer monteres lige efter ekscentersnekkpumpe og sikkerhedsventil. Se fig. 1. Samling af trykkompensatoren, se Fig 2. Se evt. datablad 1-169.

- Trykkompensatoren vil udligne de trykstød, der opstår i rørene
- Vil dæmpe pulsationer fra ekscentersnekkpumpe
- Viser hvilke arbejdstryk der er fra ekscentersnekkepumpen
- Ud fra arbejdstrykket på ekscentersnekkepumpen stilles tryklufften på foderventilerne

Tryklufftilslutning på trykkompensatoren påsættes 8/6 slange efter vandudskiller med direkte kompressorluft til trykkompensatoren

Trykluffforsyning mellem 4-8 bar.

Ved opstart af foderanlægget skal der påfyldes luft i trykkompensatoren, således at røret er fyldt. Dette sker ved at dreje på 1/4" kugleventil (pos. 3 fig 2.) og vente et øjeblik, inden den lukkes igen.

(GB)

### Mounting of pressure compensator.

Pressure compensator with pressure gauge is mounted directly after the eccentric helical rotor pump. See Fig. 1. For assembling of pressure compensator see Fig. 2. See also data sheet 1-169.

- The pressure compensator will neutralize water hammer in the pipes
- It will moderate pulsations from the eccentric helical rotor pump
- Will show the working pressures from the eccentric helical rotor pump
- Based on the working pressure of the eccentric helical rotor pump, the compressed air on the safety valve and the feed valves is adjusted.

8/6 hose is mounted on the compressed air connection of pressure compensator after the water separator with direct compressor air to the pressure compensator.

Compressed air supply between 4-8 bar.

When starting up the feeding system, air must be let into the pressure compensator until the pipe is filled. This is done by turning the 1/4" ball valve and waiting a short while before closing again.

(D)

### Montage von Druckkompensator

Druckluftkompensator mit Manometer gerade nach der Exzentrerschneckenpumpe montieren Siehe Abb. 1. Montage des Druckkompensators, siehe Abb. 2. Siehe evt. Datenblatt 1-169.

- Der Druckkompensator wird die Druckstöße, die in den Rohrleitungen entstehen, ausgleichen.
- Wird die Pulsationen von der Exzentrerschneckenpumpe dämpfen.
- Zeigt die Arbeitsdrücke von der Exzentrerschneckenpumpe.
- Auf Grund des Arbeitsdrucks der Exzentrerschneckenpumpe wird die Druckluft des Sicherheitsventils und der Futterventile eingestellt.

Schlauch 6/8 auf den Druckluftanschluss des Druckkompensators nach dem Wasserabscheider mit direkter Kompressorluft für den Druckkompensator montieren.

Druckluftversorgung 4-8 bar.

Bei Inbetriebsetzung der Fütterungsanlage muss Luft in den Druckkompensator aufgefüllt werden, so dass das Rohr voll ist. Dies geschieht dadurch, dass man das 1/4" Kugelventil dreht und ein Augenblick wartet, bevor man es wieder zumacht.

<b>Montageblad</b>	<b>side 3 af 6</b>	<b>M-0508</b>	
Installation sheet	page 3 of 6		
Montageblatt	Seite 3 von 6	0901 - 499	021001
Feuillet d'installation	page 3 de 6		

(F)

Montage de compensateur de pression.

Monter le compensateur de pression avec manomètre justement après la pompe à vis excentrée. Voir fig. 1. Assemblage du compensateur de pression, voir fig. 2. Voir éventuellement feuillet de données 1-169.

- Le compensateur de pression compense les coups de bélier dans le système de circuits.
- Il modère les pulsations de la pompe à vis excentrée.
- Il montre la pression de régime qui vient de la pompe à vis excentré.
- Régler l'air comprimé de la soupape de sécurité et des soupapes d'aliment sur la base de la pression de régime de la pompe à vis excentrée.

Monter le tuyau 8/6 sur la jonction d'air comprimé du compensateur de pression après le séparateur d'eau avec de l'air de compresseur direct pour le compensateur de pression.

Alimentation d'air comprimé entre 4-8 bar.

En mettant l'installation d'alimentation en marche, charger de l'air dans le compensateur de pression de sorte que le tuyau soit plein.

Cela se fait en tournant la soupape à bille 1/4" et en attendant un instant avant de la refermer.

Samling af trykkompensator  
 Assembling of pressure compensator  
 Montage des Druckkompensators  
 Assemblage du compensateur de pression

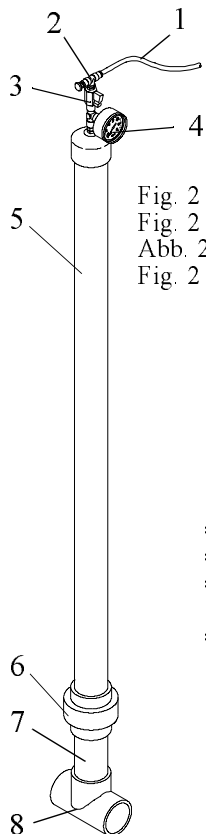


Fig. 2  
 Fig. 2  
 Abb. 2  
 Fig. 2

- \* Limes med pevicol-lim
- \* Glued with Pevicol-glue
- \* Mit Pevicol-Klebstoff leimen
- \* Coller avec colle-Pevicol

(DK)	Pos.	Benævnelse
	1.	8/6 nylonslange
	2.	Lynfittings TEE m/blændeprop
	3.	1/4" kugleventil
	4.	Manometer
	5.	PVC-rør Ø63 mm, 10 bar, klar
	6.	PVC-union Ø63 mm, VDL
	7.	PVC-rør Ø63, 10 bar
	8.	PVC TEE Ø63
(GB)	Pos.	Designation
	1.	8/6 nylon hose
	2.	Quick-fittings TEE w/stopper
	3.	1/4" ball valve
	4.	Pressure gauge
	5.	PVC-tube Ø63 mm, 10 bar, transparent
	6.	PVC-union Ø63 mm, VDL
	7.	PVC-tube Ø63, 10 bar
	8.	PVC TEE Ø63
(D)	Pos.	Bezeichnung
	1.	8/6 Nylonschlauch
	2.	Schnell-fittings TEE m/Stöpsel
	3.	1/4" kugelventil
	4.	Manometer
	5.	PVC Schlauch Ø63 mm, 10 bar, transparent
	6.	PVC Verbindungsstück Ø63 mm, VDL
	7.	PVC Schlauch Ø63, 10 bar
	8.	PVC TEE Ø63
(F)	Pos.	Désignation
	1.	Tuyau de nylon 8/6
	2.	Raccords rapides TEE avec bouchon
	3.	Soupape à bille, 1/4"
	4.	Manomètre
	5.	Tuyau PVC Ø63 mm, 10 bar, transparent
	6.	Raccord PVC Ø63 mm, VDL
	7.	Tuyau PVC Ø63, 10 bar
	8.	TEE PVC Ø63

Bemærk: Der må under drift ikke være luftgennemstrømning til trykkompensatoren

Note: When running, air passage to the pressure compensator must be avoided

Achtung: Während Betrieb muss Luftdurchfluss an den Druckkompensator vermieidet werden

Avis Important: Pedant la marche, aucun passage d'air au compensateur ne doit se produire

DK

### Montering af sektionsventil

Sektionsventilerne (fig. 1 pos. 1) monteres i rørsystemet, således at ventilen lukker imod fodrets gennemstrømsretning (se fig. 1).

I luftafgangen ved lukning er der monteret en drøvling, således at hastigheden, hvormed ventilen lukker, kan reduceres, og trykstød (vandslag) i rørsystemet undgås. Fremløbsventilerne på et anlæg skal altid lukke langsommere end de øvrige ventiler.

Lufttryk på fremløbsventilerne er med fuldt kompressortryk (max. 8 bar). Se iøvrigt datablad 1-153 og fig. 3.

#### Bemærk:

Når sektionsventil Ø63, 24VDC (fig. 1, pos. 1) anvendes som fremløbsventil, skal der altid monteres en sikkerhedsventil (fig. 1, pos. 6) Farlige trykstød kan derved ikke opstå.

GB

### Mounting of sectional valve

The sectional valves (fig. 1, pos. 1) are mounted in the circuit so that the valve closes against the flow direction of the feed (see fig. 1).

A throttle valve is mounted in the air outlet at the closure to ensure that the speed with which the valve closes can be reduced, and to avoid water hammer in the circuit. The flow valves on a system must always close slower than the other valves.

Air pressure on the flow valves is with full compressor pressure (max. 8 bar). See also data sheet 1-153 and Fig. 3.

#### Note:

When sectional valve Ø63, 24VDC (fig. 1, pos. 1) is used as a flow valve a safety valve, should always be mounted (fig. 1, pos. 6) In this way dangerous water hammer cannot arise.

D

### Montage von Sektionsventil

Die Sektionsventil (Abb. 1. Pos. 1) in das Rohrsystem montieren, so dass das Ventil gegen die Strömungsrichtung des Futters schliesst (Siehe Abb. 1.)

Ein Drosselventil ist im Luftauslass beim Verschluss montiert, so dass die Geschwindigkeit, womit das Ventil schliesst, reduziert werden kann, und Druckstöße (Wasserschläge) im Rohrsystem vermieden werden. Die Vorlaufventile einer Anlage sollen immer langsamer als die übrigen Ventile schliessen.

Der Luftdruck auf den Vorlaufventilen ist mit vollem Kompressordruck (max. 8 bar). Siehe auch Datenblatt 1-153 und Abb. 3.

#### Achtung:

Wenn Sektionsventil Ø60, 24VDC (Abb. 1, pos. 1) als Vorlaufventil verwendet wird, muss immer ein Sicherheitsventil montiert werden (Abb. 1, Pos. 6) In dieser Weise können gefährliche Wasserschläge nicht entstehen.

F

### Montage de soupape de section

Monter les soupapes de section (fig. 1, pos. 1) dans le système de circuits de sorte que la soupape ferme contre la direction d'écoulement d'aliment. (voir fig. 1.)

Une soupape de diaphragme est montée dans la sortie d'air à la fermeture pour pouvoir réduire la vitesse à laquelle la soupape se ferme et pour éviter des coups de bélier dans le système de circuits. Les soupapes d'arrivée d'une installation doivent toujours se fermer plus lentement que les autres soupapes.

La compression d'air sur les soupapes d'arrivée est avec pleine pression de compresseur (max 8 bar). Voir aussi feuillet de données 1-153 et fig. 3.

#### Avis important:

Quand la soupape section Ø63, 24VDC (pos. 1) il faut toujours employer une soupape de sécurité (fig. 1, pos. 6) De cette manière, des coups de bélier critiques ne sont pas produits.

<b>Montageblad</b>	<b>side 5 af 6</b>	<b>M-0508</b>	
Installation sheet	page 5 of 6		
Montageblatt	Seite 5 von 6	0901 - 499	021001
Feuillet d'installation	page 5 de 6		

**(DK)**

Bemærk:

Mellem alle PVC TEE 45<sup>0</sup>, Ø63, (fig. 1, pos. 2), der er monteret for afgrening til de enkelte staldafsnit, skal der altid monteres PVC unioner Ø63, (fig. 1, pos. 5). Modvirker farlige spændinger i rørsystemet som følge af vibrationer, trykstød m.m.

**(GB)**

Note:

Between all PVC TEE 45<sup>0</sup>, Ø63, (fig. 1, pos. 2), which have been mounted for branching each section, PVC unions Ø63, (fig. 1, pos 5), should always be mounted. Counteract dangerous stresses in the pipe system as a result of vibrations, water hammer etc.

**(D)**

Achtung:

Zwischen allen PVC TEE 45<sup>0</sup>, Ø63 (Abb. 1, Pos. 2) die für Abzweigung zu den einzelnen Stallabteilungen montiert worden sind, müssen PVC Verschraubungen Ø63, (Abb. 1, Pos. 5), immer montiert werden. Wirken gefährlichen Spannungen im Rohrsystem wegen Vibrationen, Wasserschläge u. a. m. entgegen.

**(F)**

Avis important:

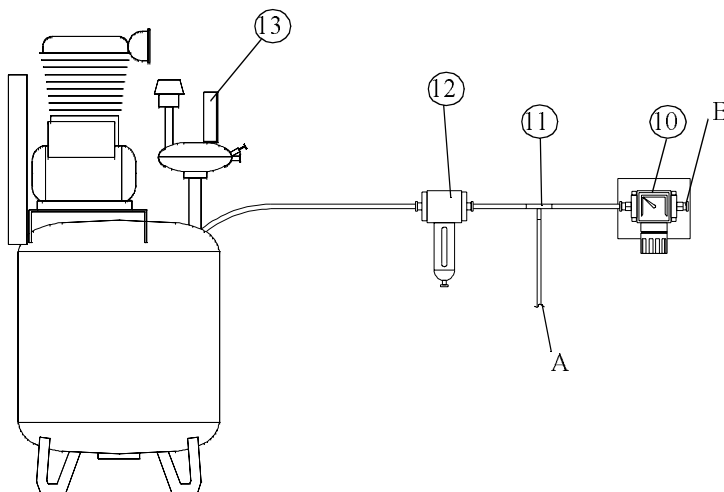
Il faut toujours monter des joints PVC Ø63, (fig. 1, pos. 5), entre tous PVC TEE 45<sup>0</sup>, Ø63, (fig. 1, pos. 2) montés pour dérivation aux sections du bâtiment individuels. Pour éviter des tensions critiques dans le système de tubes par suite de vibrations, coups de bélier, etc.

Montering af sikkerhedsventil (fig. 1, pos. 6). Se montageblad M-0075

Mounting of safety valve (fig. 1, pos. 6). See installation sheet M-0075

Montage von Sicherheitsventil (Abb. 1, Pos. 6). Siehe Montageblatt M-0075

Montage de la soupape de sécurité (fig. 1, pos. 6). Voir feuillet d'installation M-0075



**(DK)**

Pos. Benævelse

- 10 Reduktionsventilsæt, komplet
- 11 Luft-fittings T
- 12 Vandudskillersæt, komplet
- 13 Kompressor

**(GB)**

Pos Designation

- 10 Reduction valve set, complete
- 11 Air-fittings T
- 12 Water separator set, complete
- 13 Compressor

**(D)**

Pos. Bezeichnung

- 10 Reduktionsventilsatz, komplett
- 11 Luft-fittings T
- 12 Wasserabscheidersatz, komplett
- 13 Kompressor

**(F)**

Pos. Désignation

- 10 Jeu de détenteur, complet
- 11 Raccords d'air
- 12 Jeu de séparateur d'eau, complet
- 13 Compresseur

A Luftudtag til komponenter, der skal have fuld trykluftforsyning (trykkompensator, sektionventil).

A Air bleeder for components that need full compressed air supply (pressure compensator, sectionel valve)

A Luftentnahme für Komponenten, die volle Druckluftversorgung benötigen (Druckkompensator, Sektionsventil).

A Prise d'air pour les composants ayant besoin de pleine alimentation d'air (compensateur d'air, soupape de section).

- B Luftudtag til fremløb/recirk. ventiler, (membranventiler), samt foderventiler
- B Air bleeder for flow/recirculation valves, (diaphragm valves), and feeding valves
- B Luftentnahme für Vorlauf-/Rezirkulationsventile (Membranventile) und Futterventile
- B Prise d'air pour les soupapes d'arrivée/soupapes de récirculation (soupapes à membrane) et les soupapes d'aliment

**DK**

Eksempel på indstilling af lufttryk:

1. Højeste aflæste arbejdstryk fra ekscentersnekkepumpen er f.eks. på 3,5 bar
2. Sektionsventiler stilles med fuldt kompressortryk (max. 8 bar)
3. Foderventilerne stilles på 4,5 bar (3,5 + ca. 1 bar)

**GB**

Example of setting of compressed air:

1. Max. working pressure observed from the eccentric helical
2. Sectional valves are supplied with full compressor pressure (max. 8 bar)
3. Feed valves are set at 4.5 bar (3.5 + approx. 1 bar)

**D**

Beispiel von Einstellung der Druckluft:

1. Höchster abgelesener Arbeitsdruck von der Exzentrerschneckenpumpe ist z.B. 3,5 bar
2. Die Sektionsventile mit vollem Kompressordruck (max. 8 bar) einstellen
3. Die Futterventile auf 4,5 bar (3,5 + etwa 1 bar) einstellen

**F**

Exemple de réglage d'air comprimé:

1. Pression max. de régime, observée de la pompe à vis excentrée, est p. ex. à 3,5 bar
2. Régler les soupapes de section à pleine pression de compresseur (max. 8 bar)
3. Régler les soupapes d'aliment à 4,5 bar (3,5 + env. 1 bar)