

Fig. 1

Verwendung:

Restentleerungssystem für Chemikalien- und Produktanker, Großbehälter etc. Entwässerung von Flachböden, wo Gefälleleitungen nicht einsetzbar sind.

Application:

Stripping system for chemicals and product tankers, large-size tanks etc. Drainage of flat bottoms where inclined pipes cannot be used.

Funktion:

Beispiel eines "Effizient Stripping Systems" nach Fig.3 und 4 zur Restentleerung eines Chemikaliertankers:
Der am Tiefpunkt der Tanks angeordnete Drainer nimmt die Restflüssigkeit auf. Sobald Druckgas in die Drainerkammer geleitet wird, schließt die Ventilkugel und das Fördermedium wird durch die Druckleitung ausgepreßt. Nach der Entleerung wird die Behälterkammer entlastet, so daß weitere Flüssigkeit aufgenommen werden kann. Dieser Vorgang wird solange wiederholt, bis die gesamte Restflüssigkeit abgefördert und die Druckleitung des Drainers trocken geblasen ist.

Function:

Example of an "Efficient Stripping System" as per Fig.3 and 4 for residual drainage of chemical tanker:
The drainer located on the tank bottom absorbs the residual liquid. Once the pressure gas is led into the drainer tank, the ball valve is closed and the liquid to be pumped is pressed out through the discharge pipe. After stripping the drainer tank is relieved, so that further liquid can be taken up. This procedure is repeated, until the entire residual liquid is discharged and the discharge line of the drainer is dried by blowing.

Komponenten:

Betriebsfertige Montageeinheit zum Einschweißen in den Tankboden. Die Drainerkammer ist als Druckbehälter ausgebildet. Der Drainer besteht aus:

Components:

Operation assembly unit to be welded into the tank bottom. The drainer tank is designed as a pressure tank. The drainer is composed of:

- | | |
|----------------|-------------------|
| Drainerkammer | Zentrierung |
| Schwimmerkugel | Druckgasanschluß |
| Ventildichtung | Druckleitung |
| Schutzsieb | Einschraubstutzen |
| Führungsrippen | Peilstab |

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Drainer tank | Centering ring |
| Float-tape ball valve | Discharge pipe |
| Valve gasket | Screwed nozzle for heating rod |
| Protective screen | Pressure gas connection |
| Guide vanes | Gauge rod |

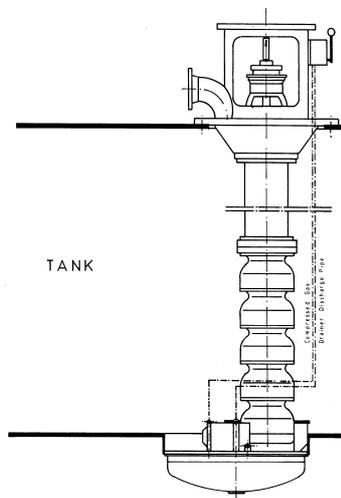


Fig. 3

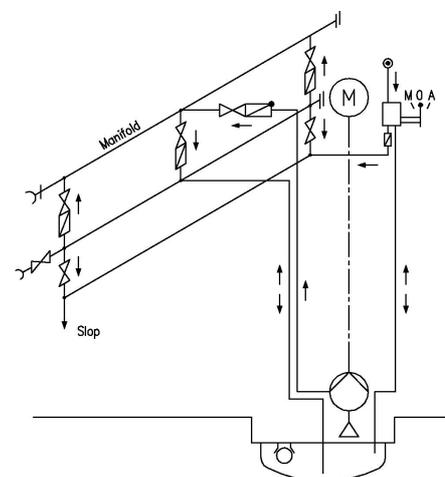


Fig. 4

Steuerung:

Die Steuerelemente sind in einem Steuerschrank angeordnet, der über einem zentralen Hebel mit den folgenden Schaltstellungen betätigt wird:

- M: In der Schalterstellung M wird Druckgas zur Entleerung in die Drainerkammer geleitet.
- 0: In der Schalterstellung 0 wird die Drainerkammer vom Arbeitsdruck entlastet, so daß die Kammer zur erneuten Füllung bereitsteht.
- A: In der Schalterstellung A wird durch eine Zeitschaltung eine automatische Entleerungsfolge durchgeführt.

Control:

The control elements are located in a control cabinet which is actuated via a central lever with the switching positions:

- M: switching position M means that pressure gas is led into the drainer tank for stripping.
- 0: switching position means that the drainer tank is relieved of the operating pressure so that the tank is ready to get a new filling.
- A: switching position A means that an automatic stripping sequence is realized with the aid of time switching system.

Installations-/Betriebshinweise:

Der Drainer wird in den Tankboden eingeschweißt. Die Drainerdecke ist mit einer Zentriervorrichtung zur Führung der vertikalen Entleerungspumpe ausgerüstet. Die Einlassöffnung des Drainers wird durch eine Schwimmer-Ventilkugel selbsttätig geschlossen. Durch pneumatische Betätigung kann die Ventilkugel auch bei teilgefüllter Drainerkammer zum Abschluß gebracht werden. Der Füllstand des Drainer kann durch einen Peilstab kontrolliert werden. Im Bedarfsfall kann der Drainer mit einem Dampf-Heizstab ausgerüstet werden.

Die Art des Gases muß dem Fördermedium angepaßt sein. In explosionsgefährdeten Anlagen ist Inertgas erforderlich.

Bei Flüssigkeiten, die zu Ablagerungen neigen, sollte der Drainer während längerer Betriebspausen entleert werden. Hierzu wird der Schalter auf „M“ gestellt und nach Entleerung des Drainers das druckseitige Absperrventil geschlossen.

Installation-/manual instructions:

The Drainer is welded into tank bottom. The drainer floor is equipped with a centering device for the guidance of the vertical drain pump. The inlet opening of the drainer is automatically closed by a float valve. When the drainer tank is filled partially, the ball valve can also be closed by means of pneumatic operation. The filling level of the drainer can be controlled via a gauge rod. If required the drainer can equipped with a steam heating rod.

The kind of gas must be adapted to the liquid to be pumped. Inert gas is necessary in explosion endangered systems.

In case of cargo liquids with sedimentary components the drainer must be kept empty during longer periods of no operation. This may be effected in switching position „M“ and closing the gate valve in the discharge pipe of the drainer after discharging out the rest liquid.

Technische Daten:

Betriebsspannung Arbeitsgas Nennndruck	220V 50Hz max. 10 bar PN10	Operating voltage Pressure gas Nominal pressure
--	----------------------------------	---

Technical Datas:**Werkstoffe:**

Drainerkammer	Stahl
Ventilkugel	1.4571
Rohre	1.4571
Sieb	1.4571
Dichtung	NBR

Materials:

Drainer tank	Steel
Ball valve	Stainless steel (1.4571)
Pipes	Stainless steel (1.4571)
Screen	Stainless steel (1.4571)
Sealing	NBR

Maße:

Typ/Type	DCP500	DCP700	DCP850
D	550	700	850
T	250	300	350
B	70	90	110
C	45	57	70
E	115	150	185
P	20x2	20x2	20x2
Q	30x3,6	30x3,6	30x3,6
H	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"
Vol.	20	40	76
kg	60	135	200

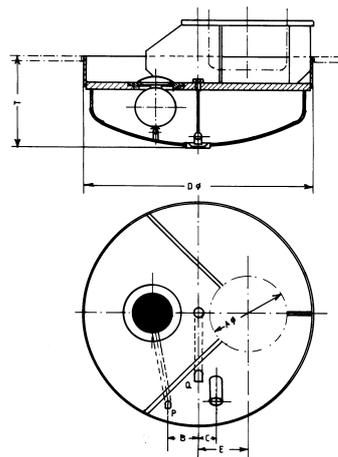
Dimensions:

Fig. 4

Sonderausführungen auf Anfrage / Änderungen vorbehalten

Special design upon request / Subject to change