

DELTA-Förderaggregate werden als kompakte Einheit montiert und anschlussfertig geliefert. Mit dem angegossenen Fußflansch ist das Aggregat leicht und sicher zu befestigen. Es besteht aus:

DELTA-Förderpumpe: Die Pumpe ist durch das Getriebe mit Kreisbogen-Verzahnung gegenüber einer evolventen Verzahnung sehr geräuscharm und besonders leichtlaufend. Sie hat sich millionenfach bewährt.

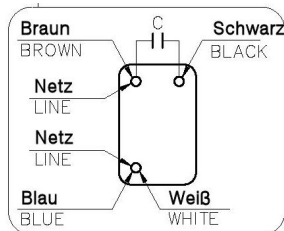
SIMEL-E-Motor. Wechselstrom-Einphasenmotor für 230 V mit Betriebskondensator und eingebautem Flügelrad zur Zwangsbelüftung. Er ist dadurch für Dauerbetrieb geeignet.

Installation: Das Förderaggregat wird standardmäßig für Zweistrang-Betrieb (Zu- und Rücklauf sind anzuschließen) geliefert. Für Saugleitungs-längen und- querschnitte ist nebenstehende Grafik zu beachten. Das Aggregat so montieren, daß die Achse Motor - Pumpe stets waagrecht liegt.

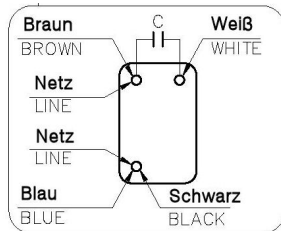
Einstrangbetrieb ist auch bei Saugbetrieb möglich. Dazu die Bypass-Schraube aus dem Rücklauf entfernen wie auf der Rückseite genauer beschrieben. Den Rücklaufanschluß danach mit dem beiliegenden Stopfen verschließen.

Techn. Daten Motor: zweipoliger Einphasenmotor
 Motorleistung (bei 2800 min⁻¹): 150 W
 Netzfrequenz: 50 Hz
 Netzspannung: 230 V
 Stromaufnahme: 1,1 A
 Gewicht: 3,6 kg

Elektrischer Anschluß:
 gemäß Anschlußschema für Rechts- oder Linkslauf, abhängig von der Pumpendrehrichtung, ist unbedingt zu beachten.

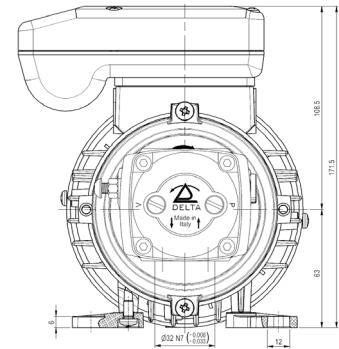
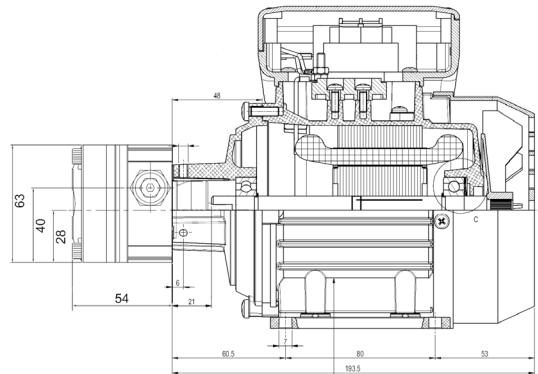


linksl. Pumpe auf Welle gesehen



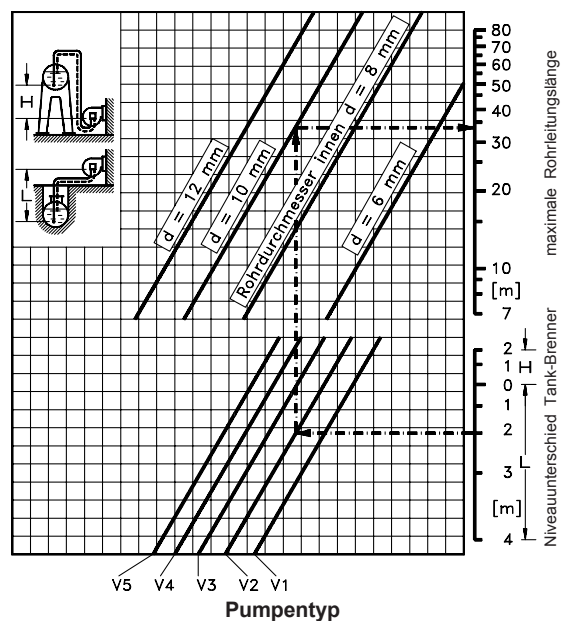
rechtsl. Pumpe auf Welle gesehen

Techn.Daten Pumpe: Druckbereich: 0 - 3 bar
 Vakuum saugseitig: - 0,5 bar
 Filterfläche: 20 cm²
 Gewicht: ca. 1 kg
 Förderleistung:
 (2800 min⁻¹, Druck: 3 bar, 5 mm²/s)
 Pumpentyp VD3 75 l/h
 Pumpentyp VD4 105 l/h
 Pumpentyp V5 120 l/h
 Rohranschluß:
 Zu- und Rücklaufleitung: R 1/4 "
 Druckleitung: R 1/8 "
 Meßanschlüsse: R 1/8 "
 zulässige Einsatzbedingungen:
 Druck an Vorlaufanschluß: 0,7 bar
 Druck an Rücklaufanschluß: 1,5 bar
 Öltemperatur: 50°C
 Umgebungstemperatur: 40°C
 Viskositätsbereich: 2 - 50 mm²/s



Anweisung für Saugleitungslänge

Drehzahl: 2.800 min⁻¹, Viskosität: 5 mm²/s



Beispiel: Pumpentyp VD2, L = 2m, Rohr-d = 10 mm
 Maximale Saugleitungslänge: 34 m

Stand: 11/2009

Umbau Einstrang/Zweistrangbetrieb

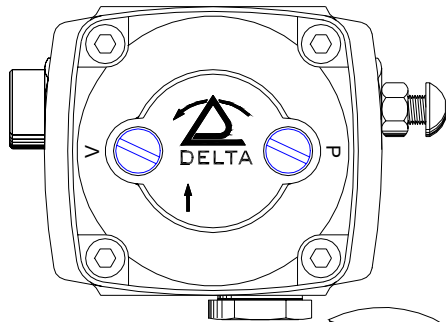


Fig. 1

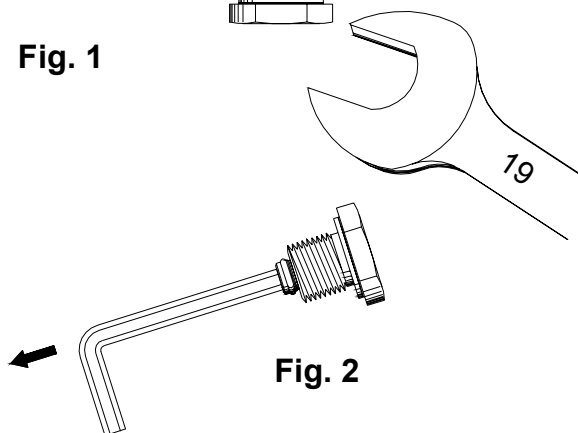


Fig. 2

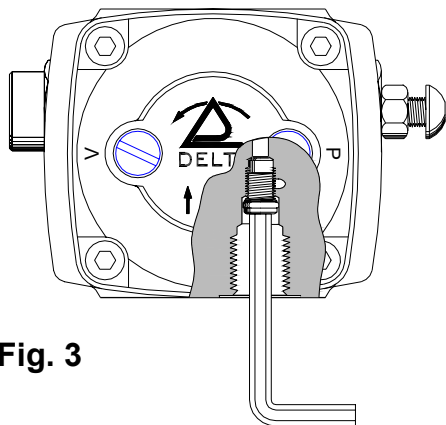


Fig. 3

Um die DELTA-Pumpe von Einstrang auf Zweistrang umzubauen, verfahren Sie wie folgt:

- Entfernen Sie den 1/4" Stopfen vom Rücklaufanschluß mit einem 19 mm Gabelschlüssel (Fig. 1).
- Im Inneren des Rücklaufstopfens befindet sich die Bypass-Schraube (Fig.2). Nehmen Sie sie mit einem 4 mm Innensechskantschlüssel heraus.
- Setzen Sie die Bypass-Schraube in den Rücklauf ein. (Fig. 3).

VORSICHT: Zur Entlüftung über die Düsenleitung ist die Einstrangversion nicht mit einem Düsenabschlußventil ausgestattet.

Um die DELTA-Pumpe von Zweistrang auf Einstrang umzubauen, verfahren Sie wie folgt:

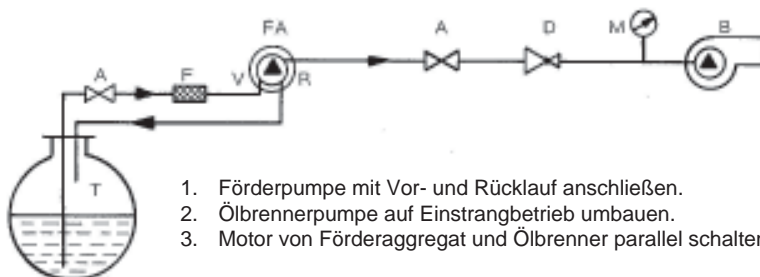
- Entfernen Sie mit einem 4 mm Innensechskantschlüssel die Bypass-Schraube aus dem Rücklaufanschluß (Fig. 3).
- Verschließen Sie den Rücklaufanschluß mit einem 1/4" Metallstopfen (Fig. 1).



Vorsicht: Vergewissern Sie sich, daß der Bypassstopfen nicht in einem Einrohrsystem verwendet wird, da die Pumpe dann nicht einwandfrei funktioniert, und es zu Schäden an der Pumpe und am Brenner kommen kann.

Zweistrang / Einstrang - Anlage

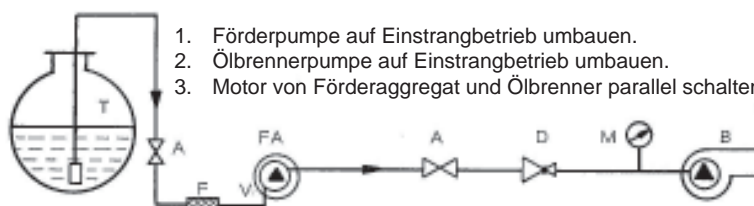
zur Versorgung von nur einem vom Tank entfernt liegendem Ölbrenner. Das Förderaggregat arbeitet im Zweistrangbetrieb, der Ölbrenner wird von einer Druckkölleitung bedient



1. Förderpumpe mit Vor- und Rücklauf anschließen.
2. Ölbrennerpumpe auf Einstrangbetrieb umbauen.
3. Motor von Förderaggregat und Ölbrenner parallel schalten.

Einstrang / Einstrang - Anlage

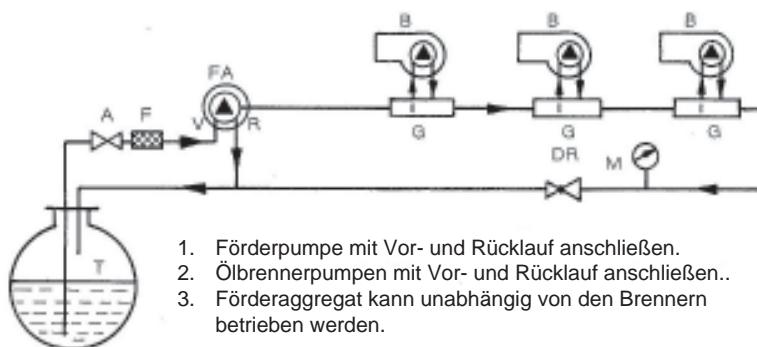
Förderpumpe und Ölbrennerpumpe arbeiten im Einstrangbetrieb. Rohrleitungsquerschnitte nach Brennerleistung dimensionieren.



1. Förderpumpe auf Einstrangbetrieb umbauen.
2. Ölbrennerpumpe auf Einstrangbetrieb umbauen.
3. Motor von Förderaggregat und Ölbrenner parallel schalten.

Anlage im Ringleitungsbetrieb

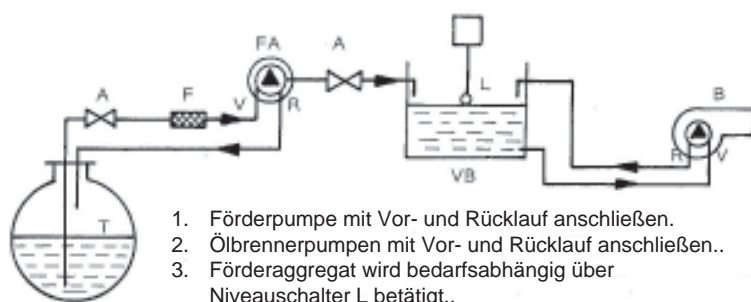
zur Versorgung eines oder mehrerer Brenner im Zweistrangbetrieb. Förderpumpe und Ölbrennerpumpen werden mit Vor- und Rücklauf angeschlossen. Der Ringleitungsdruck wird mit dem Druckregulierventil DR eingestellt.



1. Förderpumpe mit Vor- und Rücklauf anschließen.
2. Ölbrennerpumpen mit Vor- und Rücklauf anschließen..
3. Förderaggregat kann unabhängig von den Brennern betrieben werden.

Anlage mit Vorratsbehälter

zur Versorgung eines oder mehrerer Brenner im Ein- oder Zweistrangbetrieb. Zur rechtzeitigen Abschaltung des Förderaggregates (oberer Abschalt-punkt) muß dieses über einen Niveauschalter betätigt werden. Es empfiehlt sich gleichzeitig die Verwendung eines Ölmangelschalters (unterer Einschalt-punkt), der die Brennerpumpe vor Trockenlauf schützt.



1. Förderpumpe mit Vor- und Rücklauf anschließen.
2. Ölbrennerpumpen mit Vor- und Rücklauf anschließen..
3. Förderaggregat wird bedarfsabhängig über Niveauschalter L betätigt..

Verwendete Abkürzungen:

A Sicherheits-Absperrventil	L Niveauschalter
B Ölbrenner mit Pumpe	M Manometer
D Druckminderventil	R Rücklauf
DR Druckregulierventil	T Tank
F Vorfilter	V Vorlauf
FA Förderaggregat	VB Vorratsbehälter
G Gas- bzw. Luftabscheider	

Allgemeine Hinweise:

Um Störungen und Geräusche zu vermeiden, sollten folgende Mindest-Rohrdurchmesser eingehalten werden:

Durchfluß	Rohr-Ø NW
bis 55 l/h	6 mm
bis 80 l/h	8 mm
bis 100 l/h	10 mm
bis 180 l/h	12 mm
bis 270 l/h	14 mm
bis 330 l/h	16 mm

Alle Druckminder- und Druckhalteventile müssen auf die zulässigen Vor- und Rücklaufdrücke der Ölbrennerpumpen (z. B. 0,5 bar) begrenzt sein.

Die Leistung des Förderaggregates ist dem Gesamtverbrauch aller angeschlossenen Brennerpumpen anzupassen. Es darf jedoch nie an die Leistungsgrenze des Aggregates gegangen werden.

Die Hinweise der Pumpenhersteller beim Umbau auf Einstrangbetrieb sowie die zulässigen Saugleitungslängen sind zu beachten.