

SP32 02-80M  
SP32 02-80E



# Technische Information

## Montage- und Betriebsanleitung

Diese Information ist nur für den Fachmann bestimmt.

### Technische Daten

TYP	ELEKTRISCH				HYDRAULISCH		MECHANISCH	
	Spannung	Frequenz	Aufnahme- Leistung	Sicherung	Saughöhe max.		Reserve- Menge	Netto Gewicht
SP32 02-80	230 V	50 Hz	80 W	0.5 A	7 m	20 l/h	7.3 L	7 kg
					4 m	55 l/h		

### Funktion- Anwendung- und Installationshinweise

Das Gotec/Eckerle Heizöl-Saugpumpenaggregat SP32 02-80 ist für die Versorgung von automatischen Ölbrennern mit Heizöl L und EL nach DIN 51603 oder auch Dieselöl im Saugbetrieb bestimmt. Das Gerät saugt das Heizöl bis zu einer maximalen Höhe von 7 m an und füllt den eingebauten 7,3 Liter Vorratsbehälter automatisch auf. Das Saugpumpenaggregat kann auch tiefer als der Ölbrenner installiert werden. Die Pumpe übernimmt dann die Funktion einer Zwischenstation.



**Kein Rückschlagventil sowie Saugfilter in die Saugleitung einbauen, da bereits in der Pumpe vorhanden!**

Der eingebaute, offene Behälter wirkt als Ölentlüftung. Daher ist keine zusätzliche Entlüftung an den Verbrauchern erforderlich. Die Einbaumöglichkeiten der neuen Saugpumpe entnehmen Sie bitte den beiliegenden Installationsbeispielen auf Seite 2.

Abmessungen :  
Höhe : 315 mm  
Breite : 380 mm  
Tiefe: 225 mm

### 1. Technische Ausstattung

Mit zwei elektromagnetischen Schwingkolbenpumpen, ein elektrisches (E) oder mechanisches (M) Antihebeventil, Filtereinsätze, Rückschlagventile für die Saugleitung, thermische Sicherheitsüberwachung, elektronische Schwimmersteuerung mit vorprogrammierten Kontrollfunktionen, LCD-Anzeige für Funktion- und Störanzeigen, zwei Leitungsanschlüsse mit Schneidringverschraubungen für  $\varnothing$  8/10 mm Kupferrohr, Befestigungsmaterial. Der 7,3 Liter Vorratsbehälter sowie der Pumpenantrieb samt Verschraubungen sind über einer integrierten Ölauffangwanne montiert. Diese wird durch eine Leckagesicherheitssteuerung elektronisch überwacht. Das Gerät ist steckerfertig montiert und werksseitig geprüft.

### 2. Sicherheitsprüfung und Ausstattung

Das Gerät ist nach EN 1412 geprüft und entspricht VDE 0722, Funkschutz – N. Die Pumpe verfügt über eine Ölmangelsicherung sowie über eine Lecküberwachung für die Sicherheitsauffangwanne. Zusätzliche, zeitgesteuerte Kontrollsysteme überwachen die Funktion des Pumpwerkes.

### 3. Transportsicherung

Nach Auspacken des Gerätes, Transportsicherung wie folgt entfernen:

- das Saugaggregat aus der Verpackung nehmen,
- die drei Schrauben (10) lösen und den Deckel abnehmen,
- die Schutzstopfen von den Verschraubungen bei Saug und Ofenabgang entfernen.

## 4. Wandbefestigung

Achten Sie auf genügend Freiraum nach oben bzw. auf eine gute Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten. Es ist auf eine waagerechte Installation ( $\pm 2\%$ ) zu achten. Das Aggregat muss immer mindestens 25 cm über dem Tankniveau installiert werden, damit kein Zulaufdruck entstehen kann.

## 5. Rohrinstallation

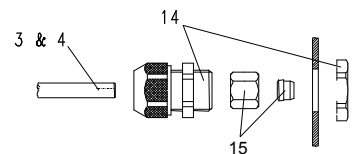
Das Gerät ist werksseitig mit Saug- und Abgangsverschraubungen für 8/10 mm Cu-Rohr NW 8 ausgestattet. Beim montieren der Cu-Rohre am Saug- und Abgangstutzen ist darauf zu achten, dass keine Spannungen an den Stutzen durch Biegen der Leitungen entstehen. Die Rohrinstallation muss daher fachmännisch und sorgfältig ausgeführt werden.

### Achtung :

- Beim Biegen der Leitungen dürfen keine Querschnittsverengungen entstehen.
- Spannungen auf die Pumpenanschlüsse vermeiden.
- Bei der Montage der Leitungen ist auf Dichtheit zu achten (keinen Hanf oder Teflon verwenden).
- Die gesetzlichen Richtlinien zur Rohrverlegung sind einzuhalten.

### Montage Reihenfolge:

1. Die Stopfbüchsen (14) ohne Gegenmutter auf die zwei Leitungen (3 & 4) montieren.
2. Die Leitungen (3 & 4) in die vorgesehenen Löcher des Behälters einführen.
3. Die Gegenmutter der Stopfbüchsen (14) und die Verschraubungen (15) auf die zwei Leitungen (3 & 4) montieren.
4. Die Leitungen (3 & 4) anschliessen und die entsprechenden Verschraubungen (15) dicht anziehen.
5. Die Stopfbüchsen (14) am Behälter montieren und alle Überwurfmutter anziehen.



## 6. Elektroinstallation

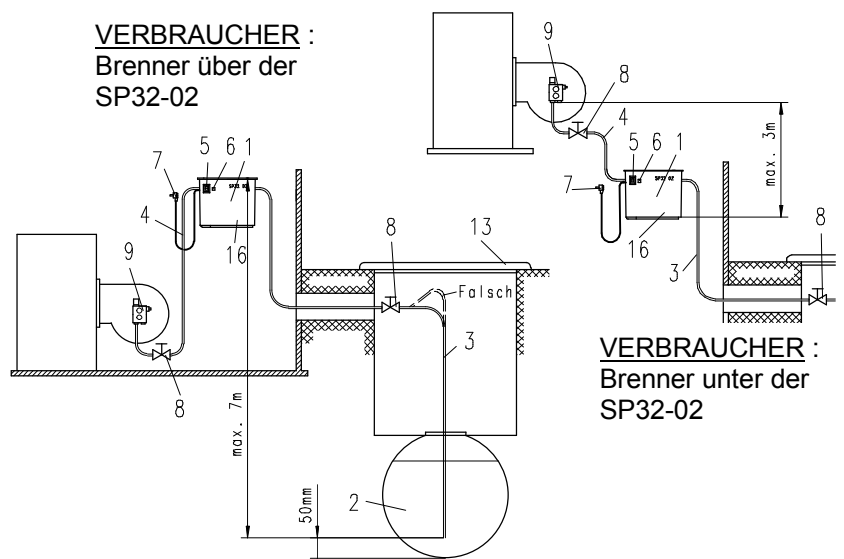
Die Netzanschlussdose, 230 Volt, muss einen Erdschutzleiter haben. Das Gerät wird komplett, anschlussfertig mit Netzstecker nach VDE ausgeliefert. Es ist über eine handelsübliche Glaspatronensicherung, 0,5 A, auf der Schaltplatte abgesichert. Die Version SP32 02-80E ist serienmäßig mit einem elektromagnetischen Antihebeventil ausgerüstet. Das Magnetventil wird mit einer separaten, elektrischen Steuerleitung von dem Verbraucher angesteuert. Nach Beendigung der Ölentnahme muss die Stromzufuhr für das Magnetventil unterbrochen werden, sodass die Funktion des Antihebeventils wieder gewährleistet wird. Das Magnetventil ist stromlos geschlossen. Das Gerät kann auch elektrisch über eine Steuerleitung vom Ölbrenner angeschlossen werden. Dies bietet eine zusätzliche Sicherheit, da beim Stillstand des Brenners auch die Saugpumpe stromlos geschaltet wird.

### Achtung :

Die elektrische Ansteuerung der Pumpe über den Verbraucher ist erst nach der Erstinbetriebnahme möglich, nachdem der Ölbehälter der Pumpe sich gefüllt hat.

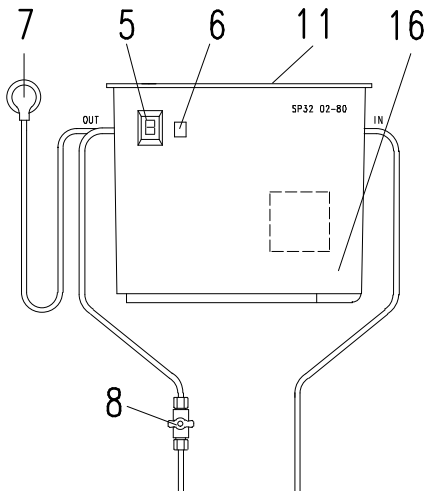
### Legende:

1. Saugpumpenaggregat SP32 02
2. Tank
3. Saugleitung
4. Zulaufleitung
5. LCD Anzeige
6. Einschaltknopf
7. Steckdose
8. Absperrventil
9. Ölbrennerpumpe
10. Befestigungsschraube des Deckels
11. Deckel
12. Mechanisches oder elektromagnetisches Antihebeventil
13. Domschacht
14. Stopfbüchse
15. Verschraubung
16. Ölauffangwanne
17. Schwimmer



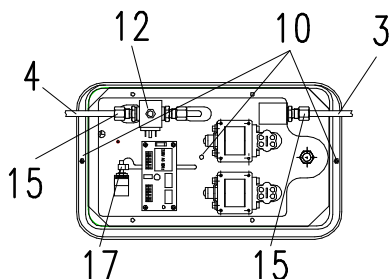
**Vor dem Entfernen des Deckels (Pos.11) immer erst den Netzstecker ziehen (Pos.7)**

## 7. Inbetriebnahme



Nachdem die Rohranschlüsse montiert wurden, die Abdeckhaube geschlossen und befestigt ist, wird die Pumpe wie folgt in Betrieb genommen:

- Netzstecker (Pos. 7) in Steckdose einstecken.
- LCD-Anzeige (Pos. 5) am Gehäuse leuchtet auf. Die Zahl **8** erscheint auf dem Display.
- Absperrventil (Pos. 8) schliessen und die elektrische Verbindung zwischen dem elektromagnetischen Antihebeventil (Pos. 12) und dem Ölbrenner kontrollieren.
- Einschaltknopf (Pos. 6) kurz drücken, Pumpe läuft an und automatisch weiter. Die LCD-Anzeige (Pos. 5) zeigt sukzessiv **0, 1, 2** und **3**.
- Nach Erreichen des oberen Schaltniveaus **3** schaltet die Saugpumpe automatisch ab.
- Absperrventil (Pos. 8) zum Verbraucher öffnen.
- Ölbrenner (Pos. 9) in Betrieb nehmen.



**Achtung** : Bei langen Saugleitungen, empfehlen wir vor der Erstinbetriebnahme das Heizöl mit einer Handpumpe anzuziehen, um einen zu langen Trockenlauf des Pumpwerkes zu vermeiden. Der Trockenlauf des Pumpwerkes ist elektronisch auf 10 Min. begrenzt, danach schaltet die Pumpe automatisch auf Störung (Der LCD-Anzeige zeigt **4** auf den Display.)

Nach Überprüfung der Saugleitung auf Dichtheit muss dann der Startvorgang wiederholt werden.

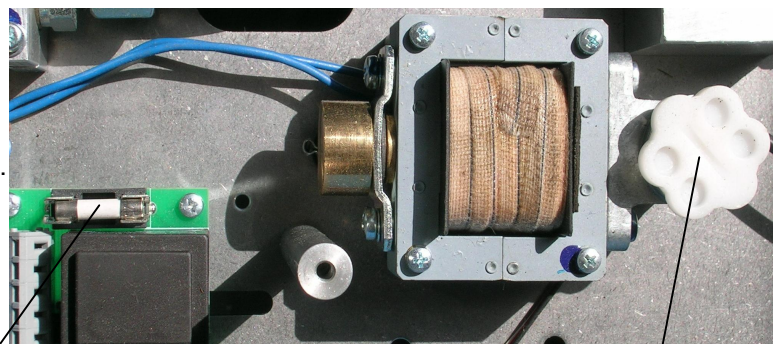
## Funktions- und Störanzeige

Das Gerät ist mit einer elektronischen Funktionsanzeige (LCD-Anzeige) ausgerüstet, welche den jeweiligen Betriebszustand anzeigt.

- 0.** Ölbehälter ist leer (z.B. nach Stromausfall.)
- 1.** Schwimmer befindet sich im Bereich Ölreserve.
- 2.** Schwimmer befindet sich auf Einschaltniveau.
- 3.** Schwimmer hat oberes Abschaltniveau erreicht (Pumpe hat abgeschaltet.)
- 4.** Wenn die Pumpe kein Öl ansaugen konnte, (Pumpenbehälter ist leer) erfolgt eine Störabschaltung nach ca. 10 Minuten.
- 5.** Wenn die Pumpe das Niveau (**2.**) nach 30 Minuten nicht erreichen konnte.
- 6.** Sicherheitsschwimmer in der Ölauffangwanne ist aktiviert. Die Sicherheitswanne ist mit Öl gefüllt.
- 7.** Temperaturfühler schaltet die Pumpe bei 60°C Umgebungstemperatur automatisch ab. (z.B. bei Überlastung/Überhitzung des Pumpwerkes.)
- 8.** Gerät ist unter Spannung.

## 8. Wartung

Vor Beginn der Wartungsarbeiten und Abnahme der Abdeckhaube immer den Netzstecker (Pos.7) ziehen! Schnellschlussventile (Pos. 8) schliessen. Die Wartung des Gerätes begrenzt sich nur auf die jährliche Reinigung der eingebauten Feinfilter (2 Stk. weisse Kunststofffiltereinsätze (Pos. 18) sitzen vor beiden Pumpentrieben unter der Geräteabdeckhaube (Pos. 11). Die Filter können ohne Werkzeug mittels eines Geldstücks ein - und ausgeschraubt werden. Bei der Wiedermontage muss auf eine **absolute** Dichtheit geachtet werden.



19

18

## 9. Mögliche Störungen und Störursachen

Die Pumpe wird im Betrieb über mehrere Kontrollparameter zusätzlich überwacht.

Bei Störabschaltung sind daher folgende Überprüfungen an der Anlage und am Gerät vorzunehmen:

- |  |                      |
|--|----------------------|
| • Ist Spannung vorhanden (leuchtet das LCD-Display?)         | LCD-Anzeige - aus -: |
| • Evtl.. Sicherung (Pos. 19) überprüfen oder ersetzen        |                      |
| • Ist Öl in dem Heizöltank vorhanden? – evtl. Ölmangel!      | LCD-Anzeige 4 oder 5 |
| • Ist die Saugleitung dicht?                                 | LCD-Anzeige 4 oder 5 |
| • Sind die Saugfilter verschmutzt?                           | LCD-Anzeige 4 oder 5 |
| • Ist die Ölauffangwanne gefüllt? –Leckage oder Überlauf-    | LCD-Anzeige 6        |
| • Ist die Umgebungstemperatur des Pumpwerkes höher als 60°C? | LCD-Anzeige 7        |
| • Ist der Ölbehälter der Pumpe leer, evtl. Stromausfall?     | LCD-Anzeige 0        |
| • Ist die Pumpenförderleistung noch ausreichend?             | LCD-Anzeige 4 oder 5 |

## 10. Gewährleistung

Die Gewährleistung beträgt 12 Monaten ab Lieferdatum des Gerätes. Bei Beanstandungen ist das defekte Gerät zusammen mit dem Kaufnachweis (Lieferschein oder Rechnungskopie) zur Gewährleistungsprüfung an den Lieferanten einzusenden. Diese Gewährleistung gilt für Materialschäden oder Herstellungsfehler und beschränkt sich auf das Auswechseln oder Reparatur der defekten Teile. Arbeitskosten und eventuelle sekundäre Schäden können in keinem Fall als Grundlage für eine Reklamation dienen. Bei einer nicht konformen Installation oder bei Nichteinhaltung der Spezifikationen oder Wartung lehnen wir jede Haftung ab.

## 11. Transporthinweis

Vor dem Versand von gebrauchten Geräten sind diese zuvor vollständig zu entleeren! Transportschäden durch auslaufendes Heizöl gehen zu Lasten des Absenders!

## 12. Leistungsdiagramme

Rohrleitungen: bei 10 m waagerechter Leitung ist mit einem Vakuumverlust zu rechnen, wie bei 1 m senkrecht.

Fördermenge SP 32 02-80

