

**Wir empfehlen die Betriebsanleitung
zusammen mit dem
Saugförderpumpenaggregat zu lassen**



SIMKA DEUTSCHLAND SERVICES
Investigación y Producción S.L. Zweigniederlassung Deutschland
63457 Hanau - Voltastraße, 10
Deutschland
Tel.: +49 (0) 6181/9587-0
Fax: +49 (0) 06181/958723
technik@simka.de
www.simka.de



IP-3048 / 08-2015

- Die Bescheinigungen, auf die dieses Handbuch hinweist, sind auf den Namen der Firma Investigación y Producción S.L. ausgestellt worden.
- Die Firma behält sich vor, Veränderungen ohne Ankündigung anzubringen.



Installations - und Instandhaltungsmaßnahmen

Geräte: GPS-35 N / GPS-35 GE / GPS-35 Druck / GPS-70 N / GPS-70 GE / GPS-130 N /
GPS-130 GE / GPS-200 N / GPS-200 GE / GPS-350 N / GPS-350 GE



GPS SAUGFÖRDERPUMPENAGGREGATE

Inpro GPS Installations und Instandhaltungsmaßnahmen

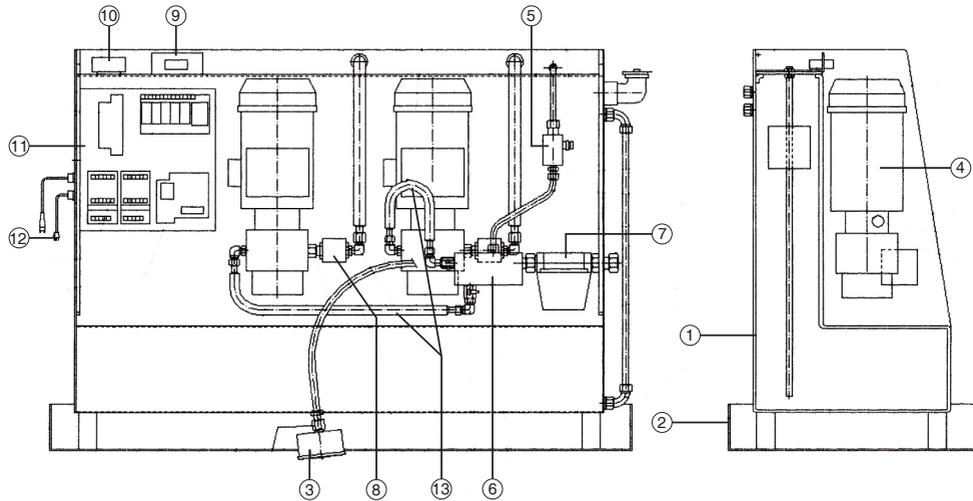
Modelle: GPS-35 N / GPS-35 GE / GPS-35 Druck / GPS-70 N / GPS-70 GE / GPS-130 N
GPS-130 GE / GPS-200 N / GPS-200 GE / GPS-350 N / GPS-350 GE



| | |
|--------------------------------------|----|
| Einführung..... | 2 |
| Installation..... | 3 |
| Elektrisches Anschlussschema | 8 |
| Technische Daten | 15 |
| Inbetriebnahme | 16 |
| Bedien- und Anzeigeelemente | 17 |
| Leistungsdiagramm | 19 |
| Wartung..... | 22 |
| Wartung Checklist..... | 25 |
| Mögliche Störungen..... | 27 |
| Transport, Pflege und Lagerung | 28 |
| Sicherheitsmaßnahmen | 29 |
| Konformitätserklärung | 30 |
| Garantiekarten..... | 31 |
| Garantiebedingungen..... | 32 |

Die Standardausführung vom Saugförderpumpenaggregat ist zum Anschluss von zwei Verbrauchsstellen (Brenner) geeignet. Jede Verbraucherstelle benötigt eine eigene Saugleitung. Für jeden weiteren Brenner muss eine eigene Saugleitung am Aggregat vorgesehen werden. Die Rücklaufleitungen der einzelnen Brenner können vor dem Saugförderpumpenaggregat zusammengeführt und an einem Rücklaufleitungsanschluss angeschlossen werden. Weitere Anschlüsse sind gegen Aufpreis möglich.

Lieferumfang:



- | | |
|-------------------|--|
| 1. GPS Behälter | 8. Rückschlagventil |
| 2. Ölauffangwanne | 9. Arbeits- und Sicherheitsschwimmerschalter |
| 3. Vakuummeter | 10. Thermostat |
| 4. Motorpumpe | 11. Elektrische Steuerung |
| 5. Bypassventil | 12. Leckölmelder |
| 6. Verteiler | 13. Schläuche |
| 7. Filter | |

Wichtig: Die Standardausführung vom Saugförderpumpenaggregate dürfen nicht in explosionsgefährdeten Umgebung verwendet werden. Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.

Einbau, Wartung sowie Inbetriebnahme dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben, bzw. deren Fachleuten ausgeführt werden.

- Die Standardgeräte sind nicht geeignet für die Aufstellung im Freien. Sie dürfen nur in Aufstellungsräumen, in denen sie keinen äußeren Einflüssen von Wasser (Tropf-, Spritz- und Strahlwasser) ausgesetzt sind, betrieben werden.

Die Montage des Gerätes erfolgt in der Nähe der automatischen Ölbrenner, so dass diese selbst das Öl aus dem Betriebsbehälter der Saugförderpumpe saugen können. Entfernung vom Öltank zur Saugförderanlage siehe Diagramm (Seite 19,20,21). Die Ölfördertemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Bei Höherer Temperatur schaltet ein Thermostat das Gerät aus. Dies ist durch Anzeige der Kontrollampe ersichtlich.

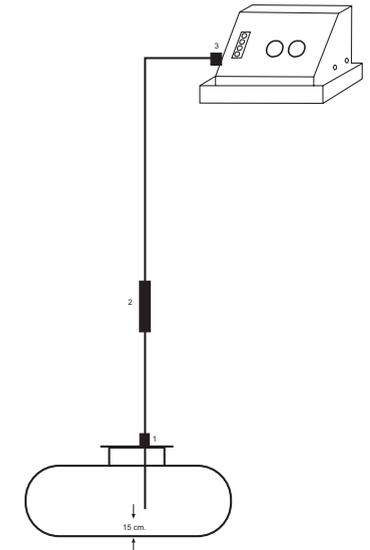
WICHTIG! Liegt der Öltank höher als das Saugförderpumpenaggregat, so ist ein Magnetventil stromlos geschlossen an der Saugleitung einzubauen.

- Die Ansauggruppen sind für die Montage auf einer ebenen und resistenten Oberfläche vorgesehen, um ein senkrechtes oder waagrechtes Verrutschen zu vermeiden.

Die Auffangwanne wird auf dem Boden, unterhalb der Anlage befestigt.

Den Leckagemelder mit Hilfe der Befestigungsklammer in der Ölauffangwanne anbringen.

- Anschließend wird die mit PVC verkleidete Rohrleitung aus Kupfer vom Behälter zum Sauganschluss verlegt. Es wird empfohlen, diese Rohrleitung in einem Stück auszuführen, um so das Eindringen von Luft sicher zu verhindern.



KEIN FUßVENTIL ANBRINGEN

Dies ist nicht notwendig, da es sich um eine selbstansaugende Pumpe handelt. Der Druckverlust wird sonst erhöht und der Rücklauf im Leckagefall verhindert.

Schraubanschlüsse mit Schneidring für die Verbindungen 1,2 und 3 verwenden.

Der Abstand der Saugleitung zum Boden des Tanks muss ca. 15 cm betragen oder es muss eine vakuumsichere schwimmende Ansaugung eingesetzt werden.

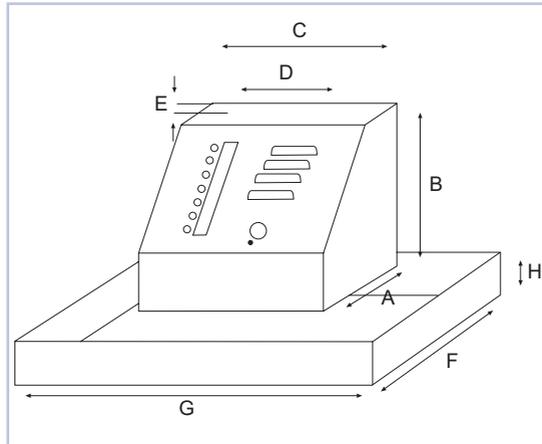
Die Verbindung 2 erleichtert das Öffnen des Deckels des Einstiegschachtes. Die Schraubverbindung 1 muss durchgehend zum Sauganschluss von Tank vorgesehen werden. Die Verbindung 3 fügt die Rohrleitung mit dem Filter des Aggregats zusammen.

Die Rohrleitung des Sauganschlusses, die in den Außenbereich führt, wird durch eine Wärmedämmung geschützt.

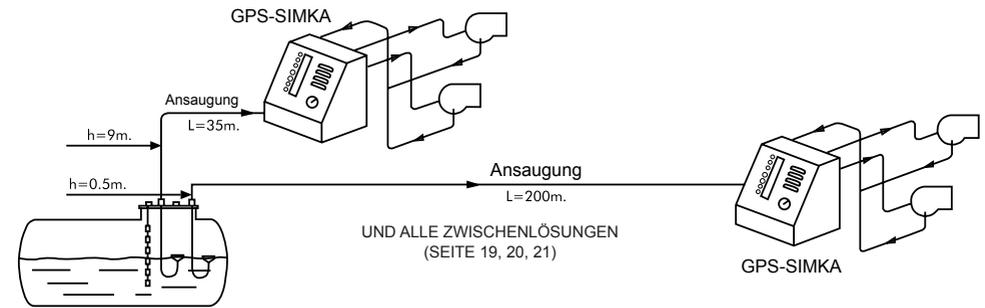
Der Brenner wird an den vorgesehenen Anschluß angeschlossen, wobei hier auf Vor- und Rücklauf geachtet werden muss. Nach korrekter Ausführung der hydraulischen Anschlüsse, das Gerät mit Hilfe des Stromkabels an eine Steckdose anschließen.

Bei Drehstromausführungen muss kontrolliert werden, dass die Pumpwerke sich in Pfeilrichtung drehen. (Umstellung der Drehrichtung durch Tausch zweier Phasen.)

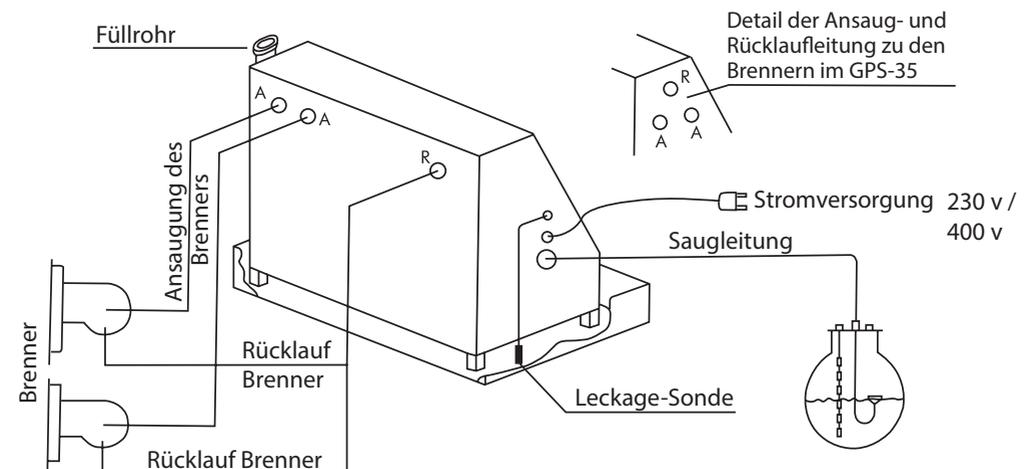
Maße (mm)



| MODEL | GPS-35 N | GPS-35 DRUCK | GPS-70 N | GPS-130 N | GPS-200 N | GPS-350 N |
|------------------|-----------|--------------|-----------|------------|------------|------------|
| | GPS-35 GE | | GPS-70 GE | GPS-130 GE | GPS-200 GE | GPS-350 GE |
| A | 260 | 238 | 370 | 370 | 370 | 370 |
| | 263 | | 370 | 370 | 370 | 600 |
| B | 390 | 350 | 640 | 640 | 640 | 640 |
| | 370 | | 640 | 640 | 640 | 1030 |
| C | 360 | 582 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | 680 | | 760 | 760 | 760 | 960 |
| D | 260 | 482 | - | - | - | - |
| | 540 | | - | - | - | - |
| E | 40 | 20 | - | - | - | - |
| | 20 | | - | - | - | - |
| F | 410 | 400 | 430 | 430 | 430 | 850 |
| | 400 | | 430 | 430 | 430 | 1090 |
| G | 460 | 740 | 670 | 670 | 670 | 900 |
| | 800 | | 870 | 870 | 870 | 1100 |
| H | 80 | 85 | 120 | 120 | 120 | 220 |
| | 80 | | 185 | 185 | 185 | 220 |
| Gewicht ca. (kg) | 10 | 37,5 | 35 | 36 | 36 | 75 |
| | 18 | | 48 | 50 | 50 | 97 |

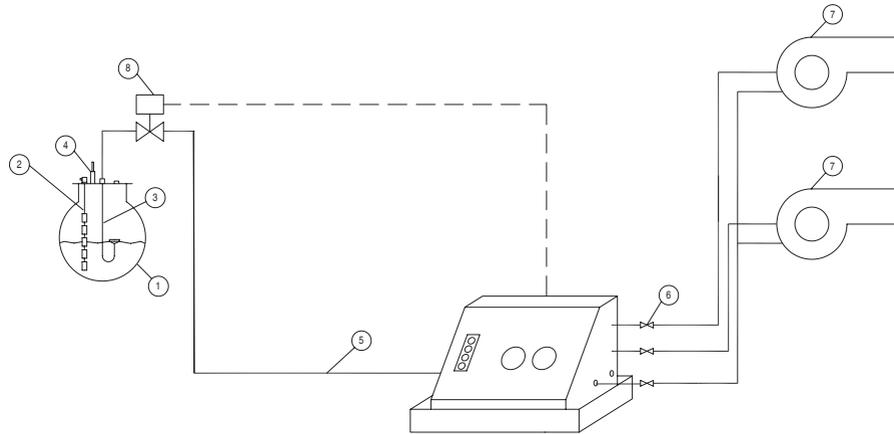


HYDRAULISCHE VERBINDUNGEN



Es soll das Eintreten von Wasser und die Bildung von Kondenswasser, an der Stelle wo Sie das Aggregat installieren, verhindert werden.

ANWENDUNGSSCHEMA MIT SAUGHEBERLEITUNG



- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. Hauptvorratsbehälter | 5. Ansaugleitung |
| 2. Sonde für Füllstands-Fernanzeige | 6. Schnellschlussventil |
| 3. Schwimmende Ansaugung | 7. Brenner/Kessel |
| 4. Belüftung | 8. Magnetventil |

MOTORSCHUTZ (AUßER GPS 35/W)

Der Motorschutz ist werkseitig eingestellt und angeschlossen (siehe elektrische Schaltpläne).

Aggregate in Drehstromausführung:

Die Ausführungen für Drehstrom werden doch mit einer Anschlussleitung ohne Stecker ausgeliefert und haben keinen integrierten Hauptschalter. Die Geräte müssen entweder über einen Stecker an die Versorgungsspannung angeschlossen werden oder in die Installation, ein allpoliger Schalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm eingebaut werden.

Das Aggregat ist für den 400 V Betrieb vorgesehen (mit Nulleiter). Falls die Anlage einen 230 V Anschluss erfordert, müssen die folgenden Änderungen durchgeführt werden:

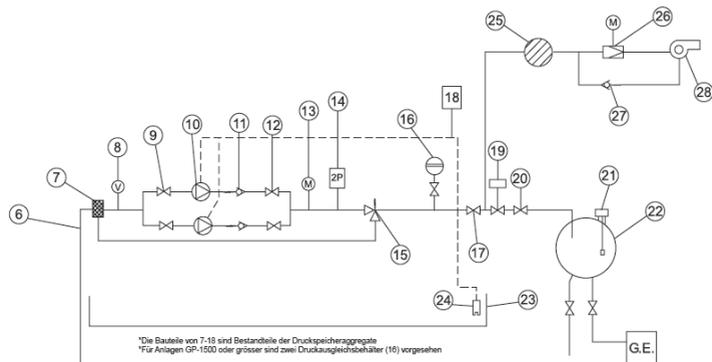
1. Sternschaltung des Motors
2. N und L2 überbrücken
3. Thermische-Relais auf Maximum stellen.

Aggregate in Wechselstromausführung:

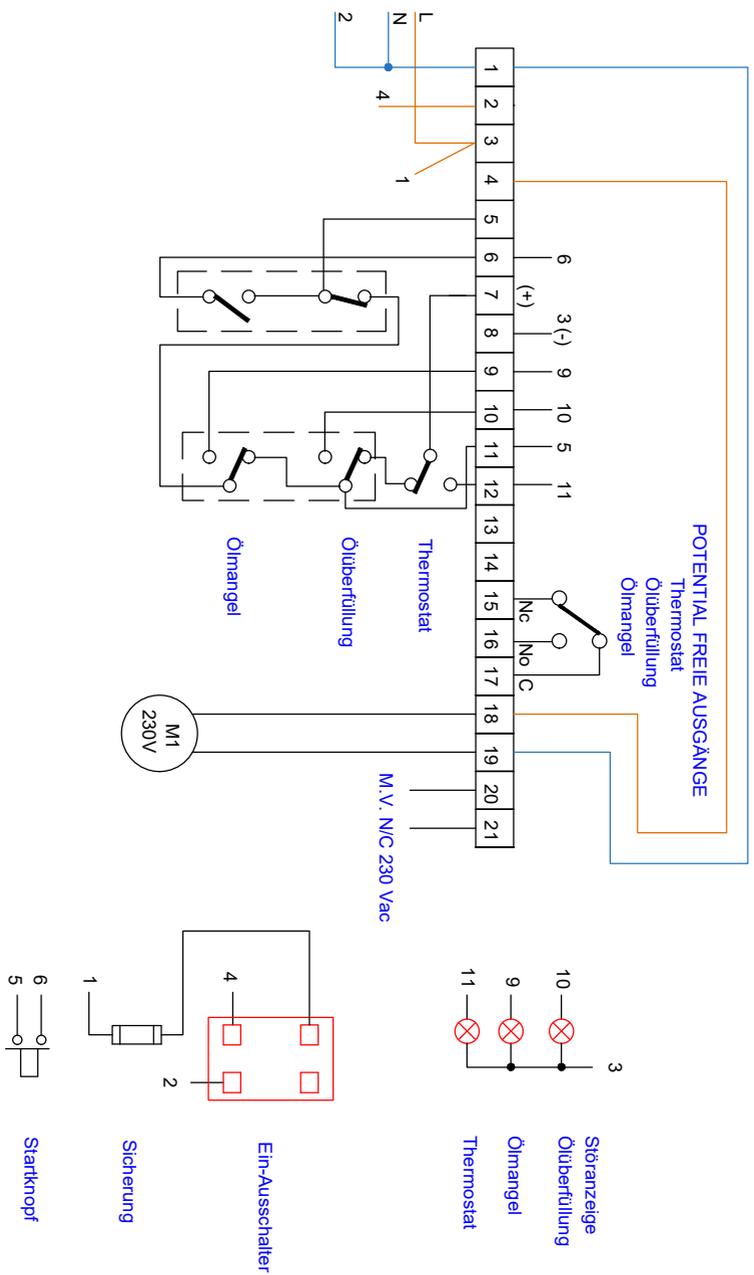
Der Frequenzumrichter (Wechselstrom) hat folgende Schutzeinrichtungen:

- gegen zu hohen Stromfluß (zB. wenn Motor zu heiß wird)
- gegen Kurzschluß
- gegen Leitungsbruch (wenn Kabel def. oder abgerissen ist)

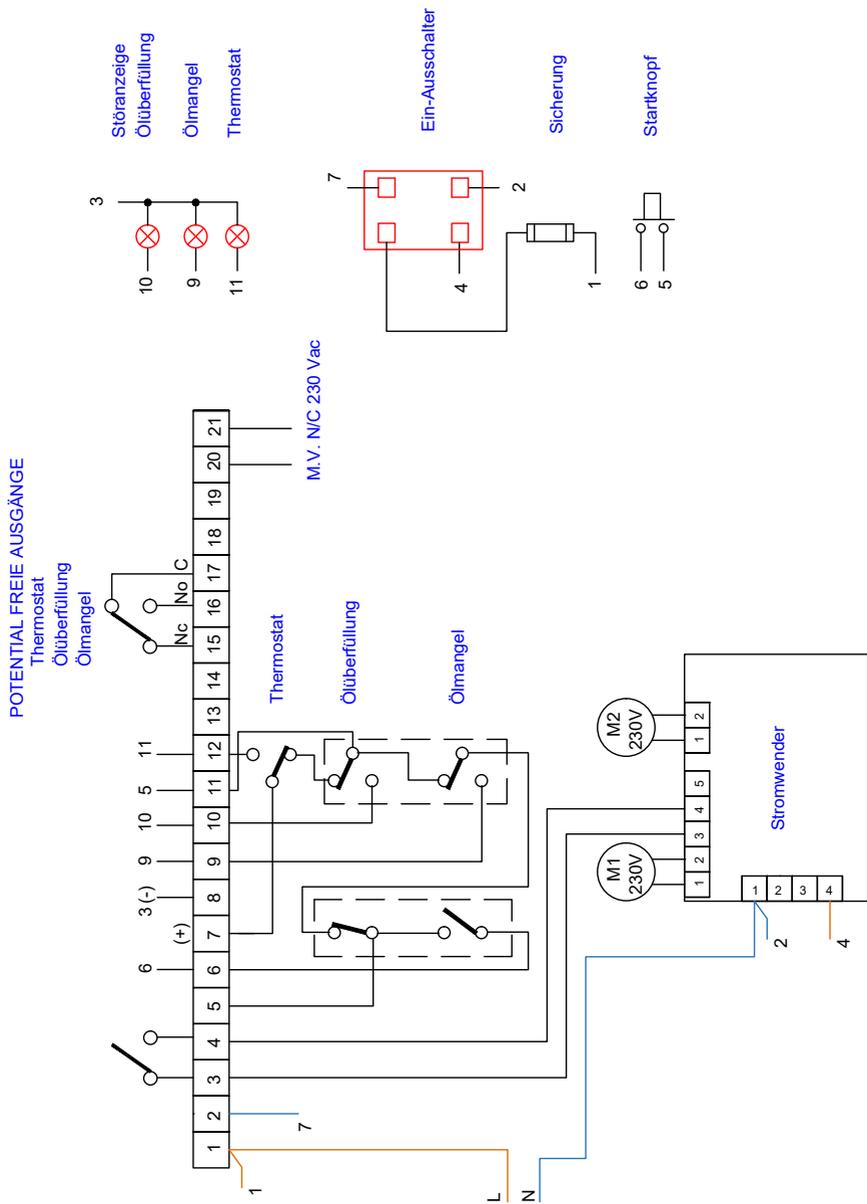
ANWENDUNGSBEISPIEL GPS-GE



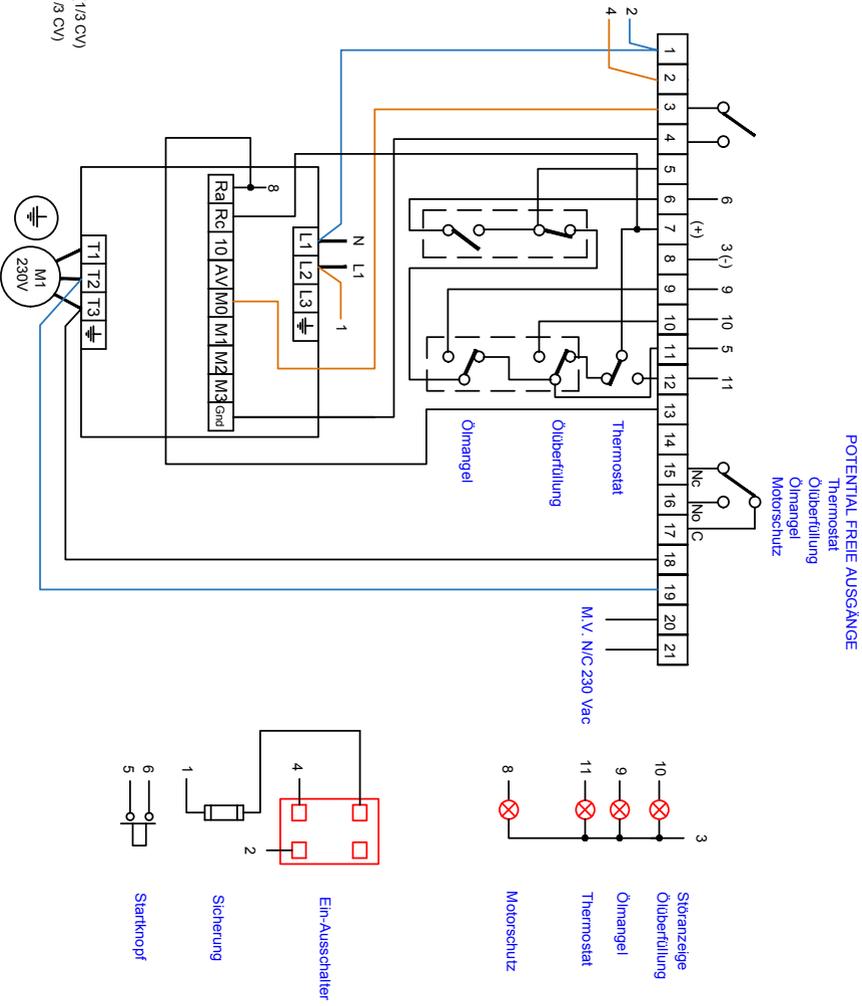
- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Hauptvorratsbehälter | 15. Sicherheits-Überdruckventil |
| 2. Sonde für Füllstandsfernanzeige | 16. Membran-Druckausgleichsbehälter |
| 3. Schwimmende Ansaugung (vakuum sicher) | 17. Schnellschlussventil |
| 4. Belüftung | 18. Elektrische Steueranlage GP |
| 5. Einstiegsschacht | 19. Magnetventil |
| 6. Ansaugleitung | 20. Steuerventil Entleerung |
| 7. Filter | 21. Füllstandssonde |
| 8. Vakuummeter | 22. Tagesvorratsbehälter |
| 9. Schnellschlussventil | 23. Ölauffangwanne |
| 10. Zahnradpumpe mit Motor | 24. Leckölmelder mit Sonde |
| 11. Rückschlagventil | 25. Filter |
| 12. Schnellschlussventil (nur in GP-1500) | 26. Druckminderventil mit Manometer |
| 13. Manometer | 27. Rückschlagventil |
| 14. Doppelwirkender Druckschalter | 28. Brenner |



ELEKTRISCHES ANSCHLUSSSCHEMA GPS-35 GEW

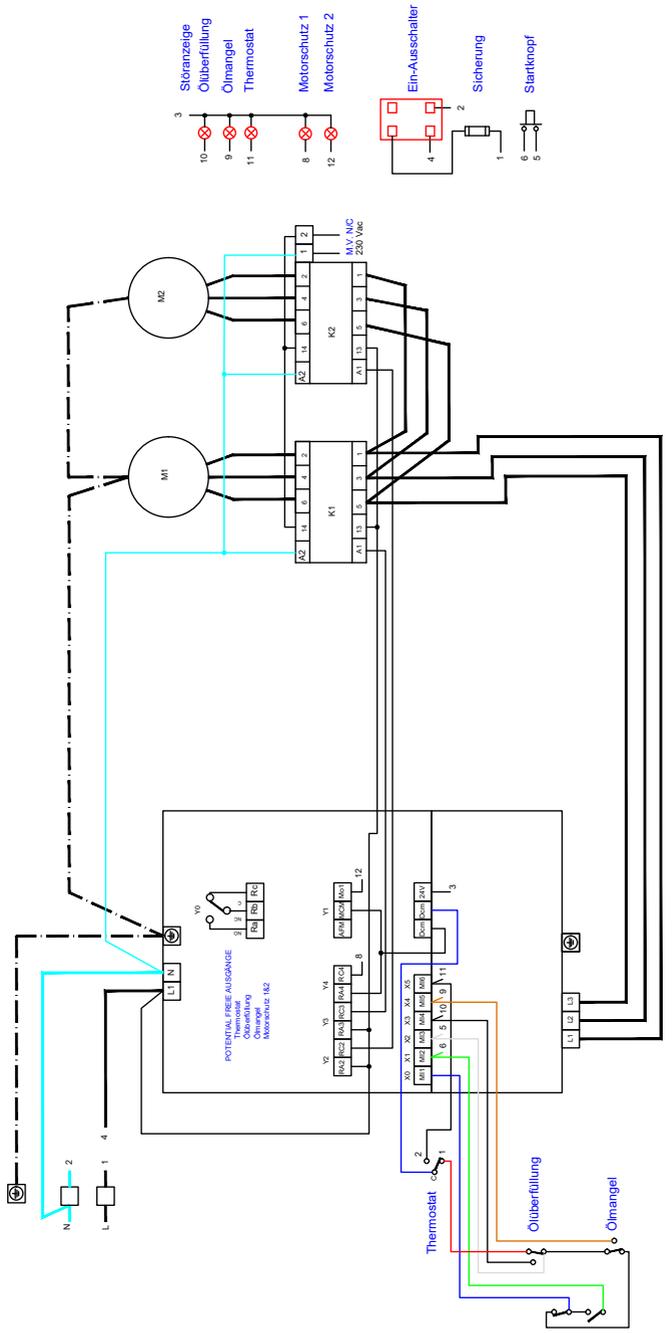


| PARAMETER | |
|--------------|-------------------------------------|
| Pr. 1-00: 50 | Pr. 2-01: 2 |
| Pr. 1-01: 50 | Pr. 2-03: 3 |
| Pr. 1-09: 0 | Pr. 2-08: 0 |
| Pr. 1-10: 0 | Pr. 6-05: 1 |
| Pr. 2-00: 0 | Pr. 7-00: 62 (1/4CV) / 109 (1/3 CV) |
| Pr. 6-08: P | Pr. 7-01: 50 (1/4CV) / 85 (1/3 CV) |
| Pr. 0-07: DP | |

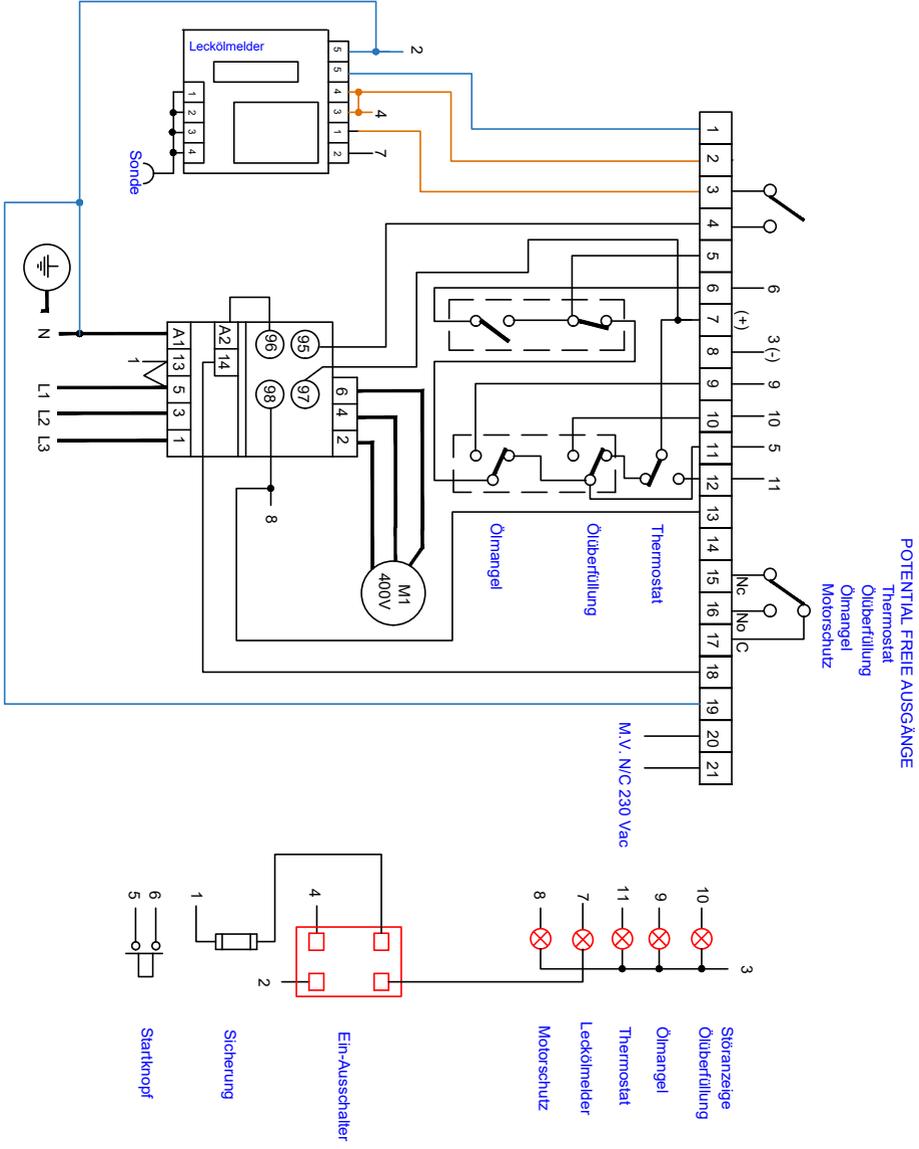


ELEKTRISCHES ANSCHLUSSSCHEMA GPS-70 / 130 / 200 / 350 NWD

ELEKTRISCHES ANSCHLUSSSCHEMA GPS-70 / 130 / 200 / 350 GEWD

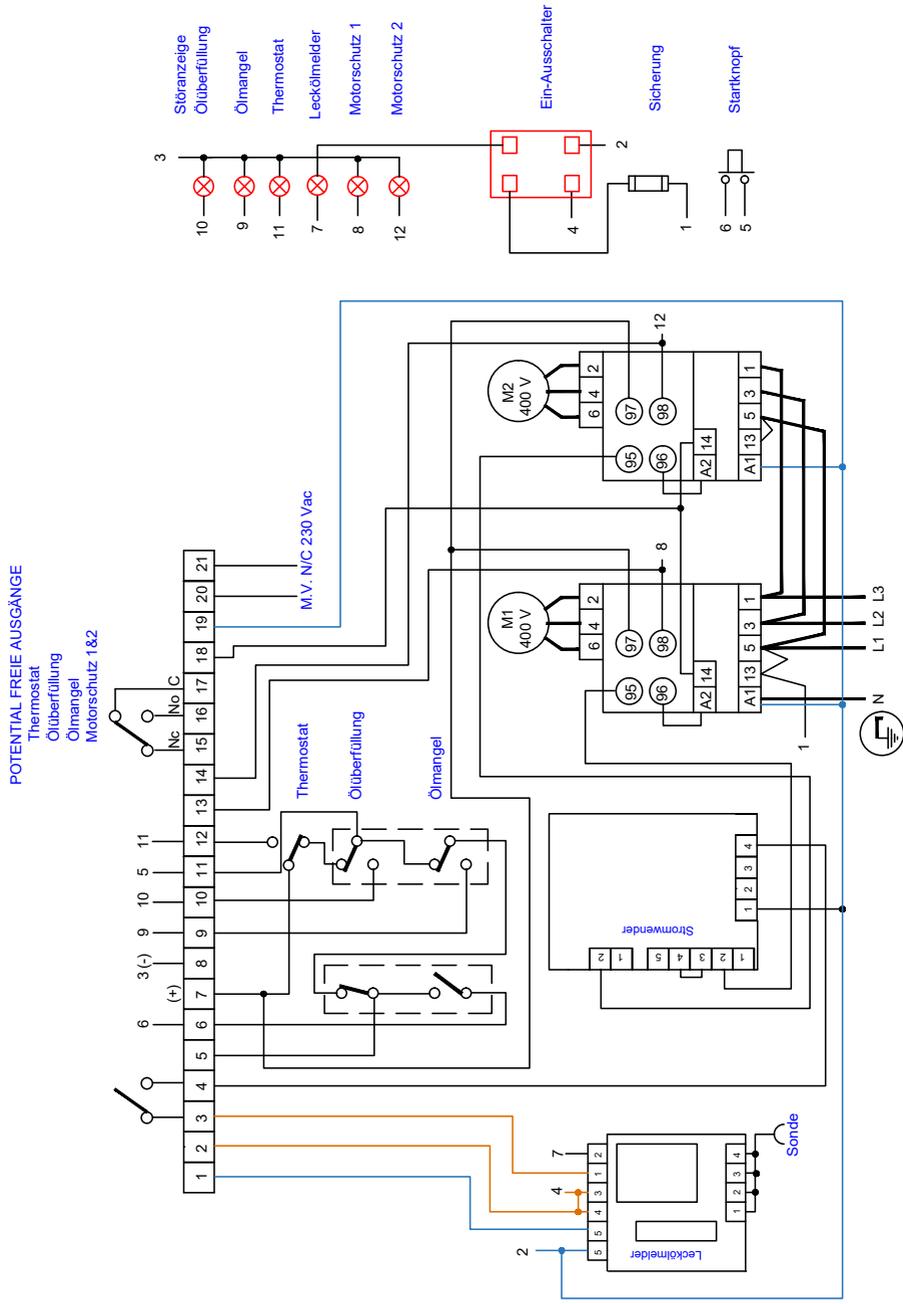


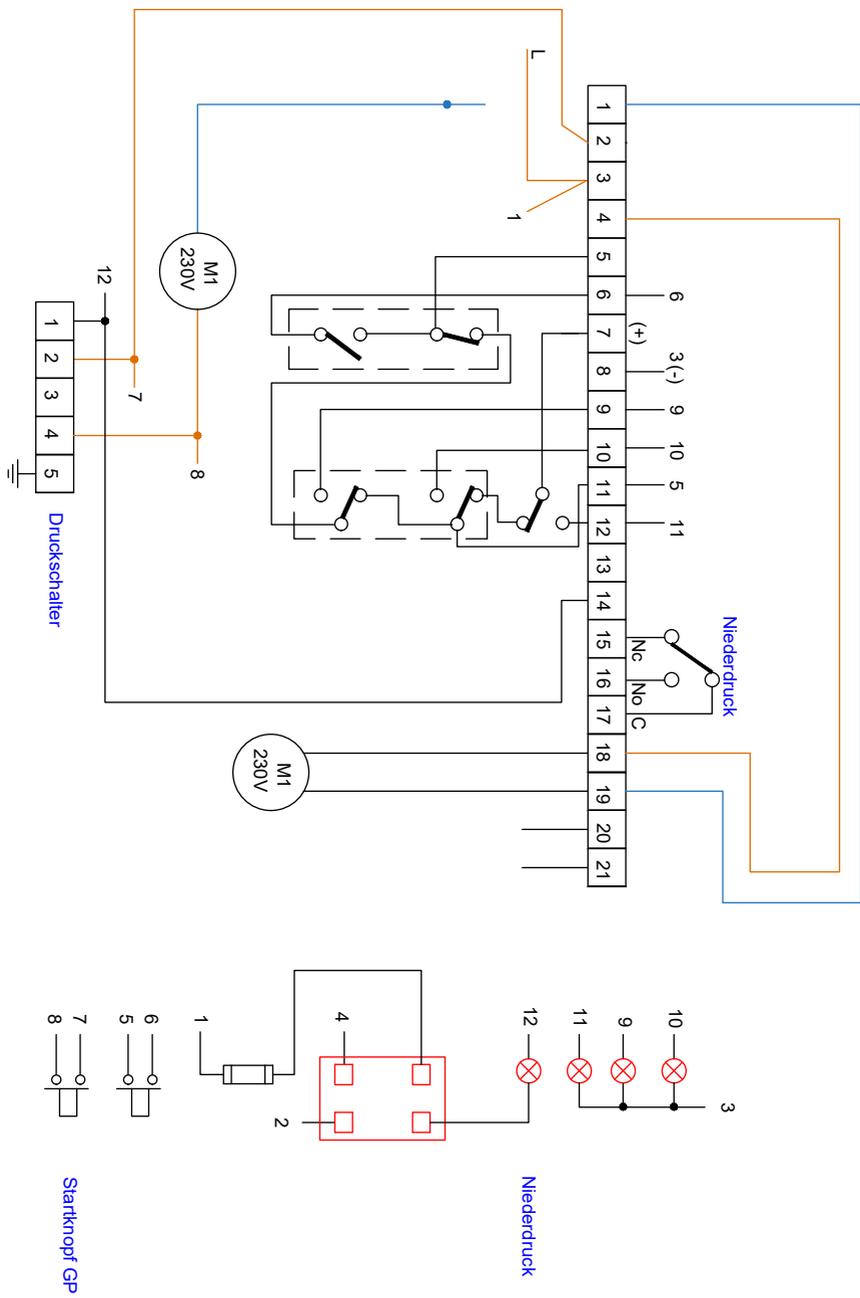
Beschreibung:
 Zum Umschalten von automatischer auf manuelle Betriebsweise (nur ein Motor läuft), schalten Sie die Stromversorgung des Motors (K1 oder K2) ab. Das System erkennt automatisch, welcher Motor ausgeschaltet ist. Es erscheint „Alarm Motor 1“ oder „Alarm Motor 2“ und startet bzw. stoppt nur die Pumpe, die angeschlossen ist. Um die automatische Betriebsweise wiederherzustellen, wird das Aggregat von der Stromversorgung abgeschaltet und der reparierte Motor erneut eingeschaltet.



ELEKTRISCHES ANSCHLUSSSCHEMA GPS-70 / 130 / 200 / 350 / 950 / 1500 ND

ELEKTRISCHES ANSCHLUSSSCHEMA GPS-70 / 130 / 200 / 350 / 950 / 1500 GED





ELEKTRISCHES ANSCHLUSSSCHEMA GPS-35 NWP DRUCK

TECHNISCHE DATEN DER SAUGFÖRDERPUMPENAGGREGATE

| TYP | MITTLERE FÖRDERMENGE I/h | SPANNUNG (50 Hz) VOLT | STROMAUFNAHME AMPERE | LEISTUNG KW | ANSAUGLEITUNG mm Ø ROHR | ZU-UND RÜCKLAUF mm Ø ROHR | BEHÄLTER VOLUMEN l | GERÄUSCHPEGEL dB (A) |
|--------------|--------------------------|------------------------------------|----------------------|---------------|-------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------|
| | | | | | | | | |
| GPS-35 N | 30 | 230 Wechselstrom | 1,38 | 0,125 | 12 | 12 | 13,6 | 46 |
| GPS-35 GE | 30 | 230 W | 1,38 | 0,125 | 12 | 12 | 24 | 46 |
| GPS-35 DRUCK | 30 | 230 Wechselstrom | 2,76 | 0,125 + 0,125 | 12 | 12 | 8 | 46 |
| GPS-70 N | 70 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 0,97/0,56 | 0,18 | 15 | 15 | 35 | 48 |
| GPS-70 GE | 70 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 1,7/0,98 | 0,18 | 15 | 15 | 68 | 48 |
| GPS-130 N | 130 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 1,7/0,98 | 0,25 | 15 | 15 | 35 | 49 |
| GPS-130 GE | 130 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 1,7/0,98 | 0,25 | 15 | 15 | 68 | 49 |
| GPS-200 N | 200 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 1,7/0,98 | 0,25 | 18 | 15 | 35 | 49 |
| GPS-200 GE | 200 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 1,7/0,98 | 0,25 | 18 | 15 | 68 | 49 |
| GPS-350 N | 350 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 1,7/0,98 | 0,25 | 1"IG ⁽²⁾ | 18 | 163 | 49 |
| GPS-350 GE | 350 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 2,5/1,46 | 0,25 | 1"IG ⁽²⁾ | 18 | 238 | 49 |
| GPS-950 N | 950 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 2,5/1,46 | 0,55 | 1"IG ⁽²⁾ | 22 | 163 | 49 |
| GPS-950 GE | 950 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 2,5/1,46 | 0,55 | 1"IG ⁽²⁾ | 22 | 238 | 49 |
| GPS-1500 N | 1.500 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 3,21/1,86 | 0,75 | 1"IG ⁽²⁾ | 22 | 217 | 49 |
| GPS-1500 GE | 1.500 | 230 / 400 Drehstrom ⁽¹⁾ | 3,21/1,86 | 0,75 | 1"IG ⁽²⁾ | 22 | 245 | 49 |

⁽¹⁾ Gibt es auch für 230V Wechselstrom

⁽²⁾ Anschlussgewinde



Bei Betrachtung der Vorderseite der Saugförderpumpe werden folgende Schritte in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt:

1. Vor Inbetriebnahme des Gerätes muss eine Erstbefüllung erfolgen um ein Trocknerlaufen des Pumpwerkes zu verhindern.

2. Nach Betätigung des Startschalters leuchtet die Kontrollleuchte „Ölmangel“ auf. Um das Aggregat zu starten, muss der Reset-Schalter gedrückt werden und die entsprechende Motorpumpe läuft an.

3. Die Drehrichtung der Motorpumpe überprüfen und falls diese nicht korrekt ist, zwei Phasen untereinander tauschen (Nur bei Drehstrom).

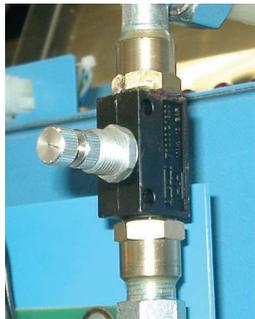
4. Ausreichend Heizöl in den Vorratsbehälter füllen, bis die Kontrollleuchte „Ölmangel“ erlischt.

5. Das Bypassventil etwas öffnen und so lange geöffnet lassen, bis Heizöl vom Haupttank angesaugt wird. Auf diese Weise wird die Schmierung der Pumpe bis zum Ansaugen des Brennstoffes gewährleistet.

6. Nachdem das Heizöl in den Vorratsbehälter der ANSAUGGRUPPE geströmt ist, das Bypassventil wieder schließen, damit die Anlage die verfügbare Ansaugleistung zum Fördern des Heizöls aus dem Tank nutzen kann.

7. Nachdem der Vorratsbehälter der Ansauggruppe gefüllt ist, schaltet der Betriebsschalter die Pumpe ab.

8. IN DIESEM MOMENT IST DIE ANLAGE BEREIT ZUM STARTEN DES BRENNERS ODER DER BRENNER, DA DIE ANSAUGGRUPPE VON NUN AN DIE BRENNSTOFFZUFUHR DER BRENNER AUTOMATISCH STEUERT.



FALLS SIE PROBLEME BEIM ANSCHLUSS ODER BEI DER INBETRIEBNAHME IHRER ANSAUGANLAGE HABEN, SETZEN SIE SICH BITTE MIT UNS TELEFONISCH ÜBER UNSEREN VERTRIEBSPARTNER IN KONTAKT ODER ÜBER technik@simka.de

THERMOSTAT

Kontrolliert die Temperatur im Vorratsbehälter und unterbricht die Stromversorgung der Anlage, wenn die Temperatur 40° C überschreitet. Dadurch wird die Gasentwicklung des Brennstoffs verhindert.

ARBEITS- UND SICHERHEITSSCHWIMMERSCHALTER

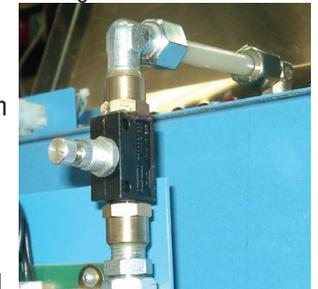
Steuert das Ein- und Ausschalten des Aggregates je nach Füllstand im Vorratsbehälter. Stoppt das System bei Überfüllung und Ölmenge und schaltet die entsprechenden Alarme.

SICHERHEITSSCHALTER LECKÖLMELDER

Schaltet das Aggregat ab, wenn der Leckagesensor Flüssigkeit in der Auffangwanne erkennt.

BYPASS-VENTIL

Seine Funktion ist es, die Pumpwerke zu schmieren bei hohem Vakuum oder bei Trockenlauf der Pumpwerke.



ANWENDUNG:

Wenn die Pumpe befüllt werden soll, Stellmutter leicht nach links drehen. Somit saugt die Pumpe sich selbständig voll. Sobald die Anlage die Ansaugung durchgeführt hat, d.h. komplett befüllt ist, diese vollständig nach rechts drehen, damit die Anlage das maximale Vakuum erzeugen kann zur Förderung des Heizöls aus dem Tank.

UMSCHALTER

Nur bei Zwillingaggregaten Wechselstrom:

Die zu entfernende Motorpumpe wird elektrisch abgeklemmt und hydraulisch abgetrennt, dabei registriert das System die Abwesenheit der Pumpe; die entsprechende Schutzschalterstöranzeige blinkt auf und die andere Motorpumpe springt an.



Nur bei Zwillingaggregaten Drehstrom:

Platine zur automatischen Umschaltung zwischen den Pumpen. Über die „MODE“ Taste kann die Betriebsweise wie folgend gewählt werden:

AUTOMATISCHER BETRIEB (AUTO): Pumpe1 (B1) und Pumpe2 (B2) funktionieren abwechselnd. Jedes Mal, wenn durch eine interne Anforderung, der Vorratstank aufgefüllt werden muss.

MANUELLER BETRIEB: Pumpe1 (B1) oder Pumpe2 (B2): Falls **Pumpe1 (B1)** auf Störung geht, kann mit der „MODE“ Taste **Pumpe2 (B2)** ausgewählt werden. Auf diese Weise wird die Stromversorgung zur **Pumpe1 (B1)** abgeschaltet und es funktioniert lediglich nur die **Pumpe2 (B2)**.

Ebenfalls wird über die „MODE“ Taste, wie oben beschrieben, die **Pumpe1 (B1)** gewählt.

! Wichtig !: Die „FUNC“- Taste ist nur für den Hersteller!

DAS VAKUUMMETER

Stellt Unregelmäßigkeiten der Saugleitung im Ansaugkreislauf (Unterdruck) fest, z.B. wenn Luft eintritt.



WICHTIG: NACH INSTALLATION DEN VERSCHLUSS DURCHSTECHEN

Falls es zu einem Lufteintritt kommt, fällt der Zeiger (Vakuum) bei Stillstand der Pumpe auf Null ab.
 Wenn dieser Lufteintritt sehr gering ist, verzögert sich der Prozess (d.h. der Zeiger fällt langsam ab, im Verlauf einer, zwei oder mehrerer Stunden).
 Wenn Hindernisse vorhanden sind, zeigt das Vakuummeter einen höheren Wert (50-55 cm/Hg) an. Dies bedeutet:

- Ansaugleitung verstopft
- Fußventil oder andere mechanische Hindernisse
- Filter verschmutzt

Wenn der Motor läuft, der Zeiger auf „0“ stehen bleibt und nicht angesaugt wird, bedeutet dies, dass:

- Kein Brennstoff im Öltank vorhanden
- Hoher Lufteintritt existiert

Wenn das Vakuummeter Null anzeigt, aber der Betrieb ist ordnungsgemäß:

- Kontrollieren ob der Tank höher steht wie das GPS. In diesem Fall muss ein Magnetventil (stromlos geschlossen) in der Saugleitung des GPS installiert werden.

Dieses Element erfordert keine Wartungsmaßnahme, im Falle einer Defektes muss es ausgetauscht werden.

Werkzeuge: Heißluftfön-Maulschlüssel 14.

Ersatzteile: Vakuummeter mit Ø 53 und Ø 63.

WEITERE ERSATZTEILE

- Schneidringe und Überfutmutter für Rohrleitung von Ø 10 und Ø 15.

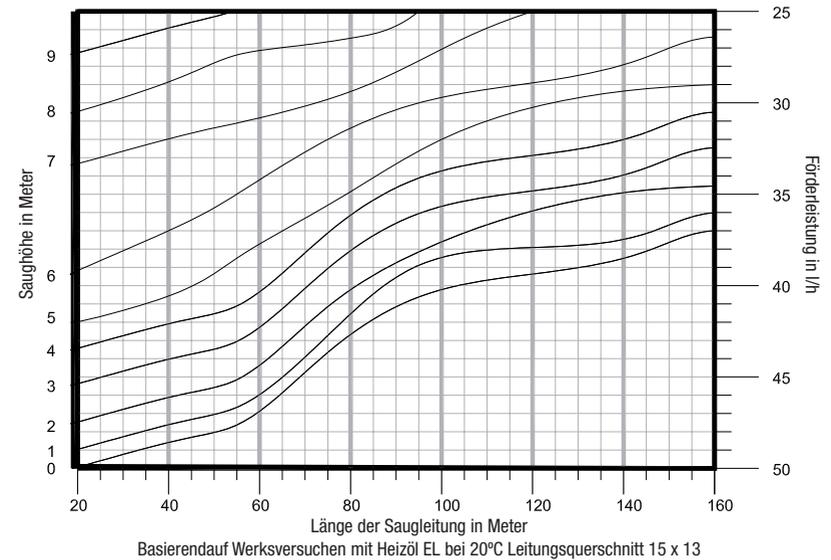
KONTROLLAMPER

- Kontrollleuchten 1 und 2: Motorschutzschalter für Motor M1 oder M2 ausgelöst.
- Kontrollleuchte Thermostat: leuchtet Abschaltung infolge hoher Öltemperatur im Vorratsbehälter (>40° C).
- Kontrollleuchte Überfüllung: leuchtet bei Abschaltung infolge der Überschreitung des maximalen Füllstands im Behälter.
- Kontrollleuchte Ölmenge: leuchtet bei Abschaltung infolge der Unterschreitung des minimalen Füllstands im Vorratsbehälter.
- Kontrollleuchte Leckage: leuchtet bei Abschaltung im Leckagefall (Drehstromausführung). Bei Wechselstrom-Aggregaten leuchtet die Kontrolllampe auf der Leiste des Leckageanschlussteckers.

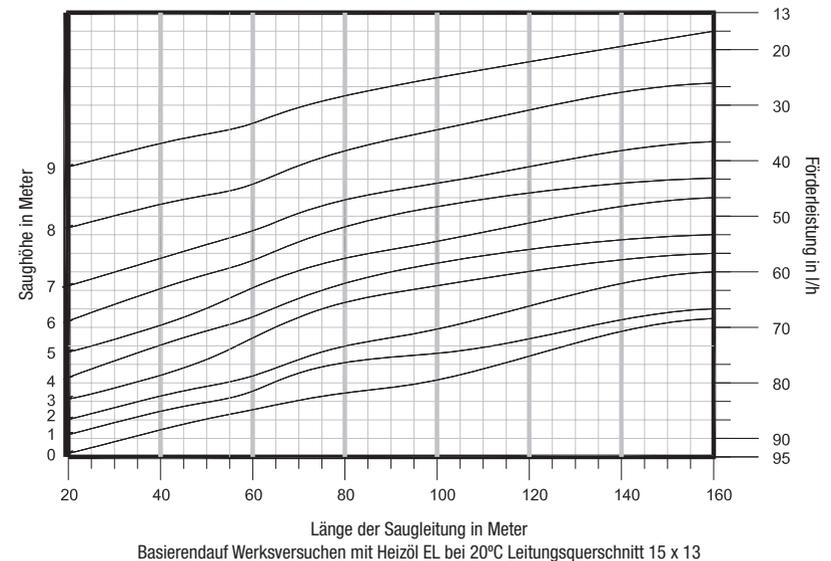
Grundsätzlich ist die Fördermenge abhängig von der Sauglänge, Saugwiderstand, Saughöhe, Leitungsquerschnitt und Temperatur.

Bei der Auslegung der Aggregate bitte unbedingt unsere Diagramme beachten.

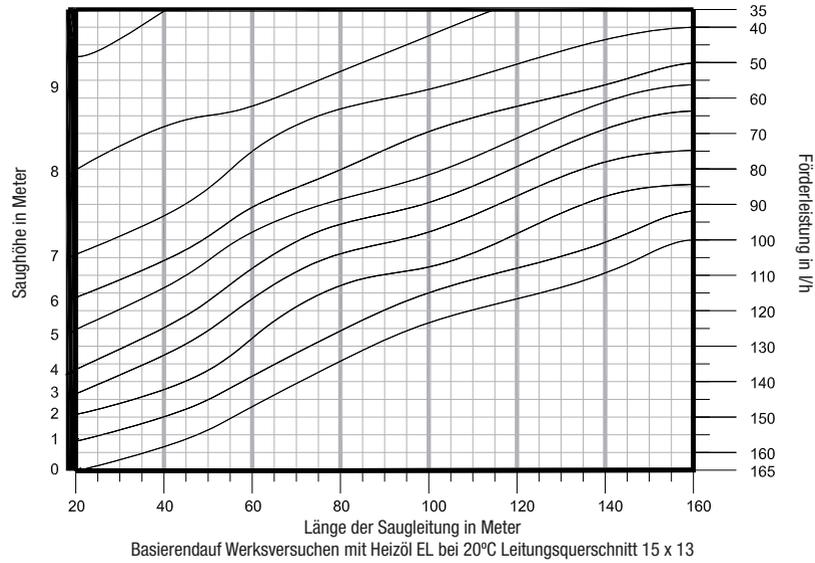
LEISTUNGSDIAGRAMM FÜR TYPE GPS-35



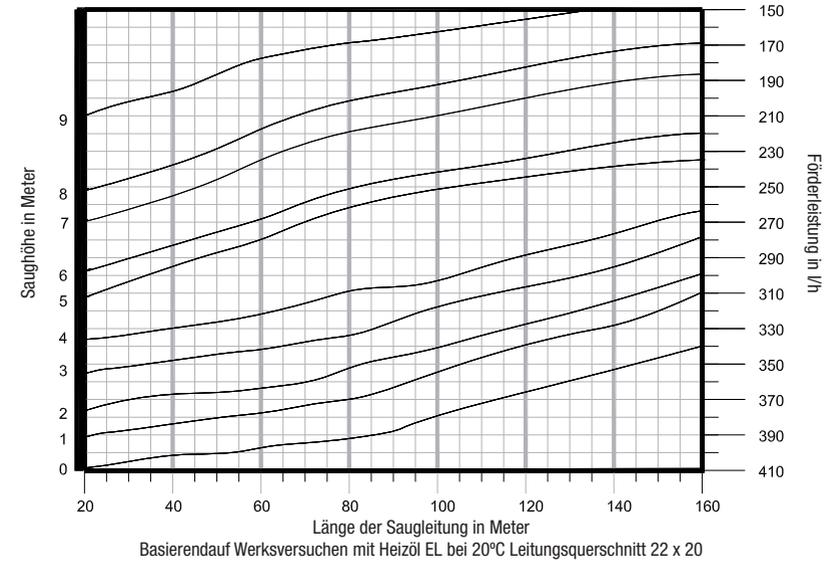
LEISTUNGSDIAGRAMM FÜR TYPE GPS-70



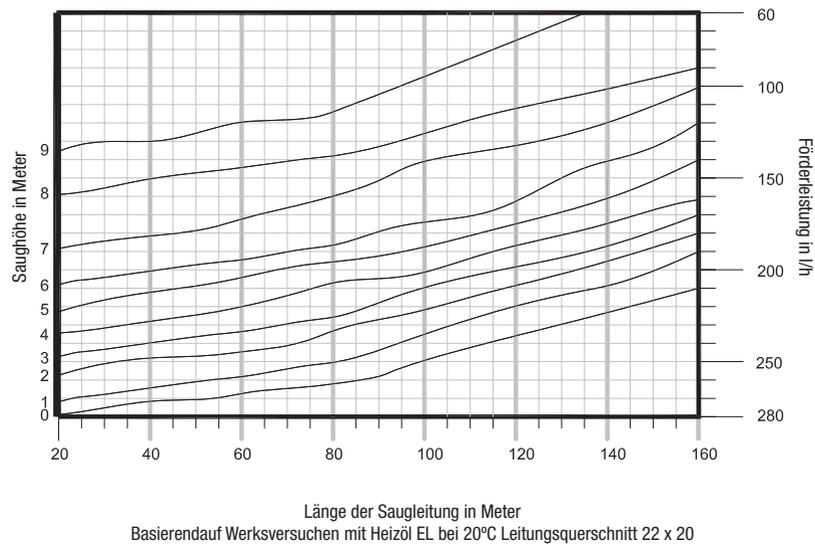
LEISTUNGSDIAGRAMM FÜR TYPE GPS-130



LEISTUNGSDIAGRAMM FÜR TYPE GPS-350



LEISTUNGSDIAGRAMM FÜR TYPE GPS-200



RÜCKSCHLAGVENTIL



Es könnte in einigen Fällen zum Eindringen einer harten, festen Verschmutzung kommen und somit zu einer Undichtigkeit am Ventilsitz. Versuchen Sie, die Verschmutzung ohne Ausbau zu entfernen. (Indem der Ölschlauch abmontiert wird.) Falls dies nicht möglich sein sollte, Ventil ersetzen. (Dieses wird durch vorsichtiges Erwärmen der Verschraubung entfernt, wobei darauf geachtet werden sollte, dass keine anderen Bauteile zu stark erhitzt werden.)

Werkzeuge: Maulschlüsselset 14 bis 26. Heißluftfön.

Ersatzteile: Ventile aller Typen.

PLATINE KONTROLLE/UMSCHALTER/LECKAGE (nur für Drehstrom-Zwillingssaggregate)



das Abklemmen darf nur vom Hersteller, Kundendienstvertreter oder einer ähnlich qualifizierten Person durchgeführt werden.

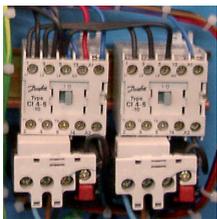
Es muss zuerst mit Hilfe von Spannungsmesgeräten, Stromaufnahme und elektrischen Schaltplänen (S.7-16) herausgefunden werden, wo die Störung auftritt.

Werkzeuge: Polymeter, Schraubenzieher, Schaltpläne.

Ersatzteile: Umschaltplatine GPS GED

MOTORSCHÜTZ

Falls dieser aufgrund widriger Umgebungsbedingungen beschädigt ist, komplett austauschen. Falls der Schalter nicht auslöst, obwohl Stromversorgung besteht:



- Reset Motorschütz
- Überprüfen, ob Durchgang vorhanden ist.
- Spule überprüfen.
- Austauschen, falls ein Defekt vorhanden ist.

Werkzeuge: Polymeter, Schraubenzieher, Schaltplan.

Ersatzteile: Spule (230/400 V), verschiedene Thermoschalter bzw. -Relais, Schütz / thermisch.

PUMPWERK

Falls das Pumpwerk ausgetrocknet ist (Trockenlauf, Wassereinfluss u.ä.), muss Öl in den Sauganschluss gespritzt werden bei gleichzeitigem, mehrmaligen Drücken des Starterknopfes bis die Zahnräder geschmiert sind. Sollte sich das Problem damit nicht lösen, muss das Pumpwerk ausgetauscht werden. Es wird empfohlen die Wellendichtung in der Werkstatt auszutauschen.

Werkzeuge: Maulschlüsselset 6 bis 15, Schmieröl (normal)

Ersatzteile: Pumpwerk mit montierten Verschraubungen

MOTOR

Falls der Anstrich eine dunkle, angebrannte Farbe annimmt, ist dies auf eine Erhitzung zurückzuführen. Die übermäßige Wärme deutet darauf hin, dass der Motor ungleichmäßig läuft.

- A. Stromaufnahme der Phasen überprüfen (alle drei müssen die gleichen Werte aufweisen)
- B. Falls Geräusche erzeugt werden: Wälzlager überprüfen - z.B. ob es zu Reibungen kommt. In diesen Fällen, in der Anlage austauschen. Es wird empfohlen, die Reparatur in der Werkstatt durchzuführen.

Werkzeuge: Amperemeter, Schraubenzieher, Steckschlüssel 7. - Maulschlüsselset 6 bis 15.

Ersatzteile: Kompletter Motor.



SCHWIMMERSCHALTER

Um den Schwimmerschalter richtig zu überprüfen, müssen die folgende Schritte durchgeführt werden:

1. Ausschalten Sie den sechspoligen weißen Stecker von der Füllstandsprobe.
2. Ausschrauben Sie und nehmen Sie den Schwimmerschalter von dem Tank heraus.
3. Anschließen Sie wieder den Stecker und halten Sie den Schwimmerschalter fest.
4. Bewegen Sie den Schwimmring nach unten und überprüfen Sie, ob den Ölmangetalarm leuchtet auf.
5. Bewegen Sie langsam den Schwimmring nach oben, damit Sie bestätigen können, dass den Ölmangetalarm erlischt und die Pumpe läuft an.
6. Bewegen Sie langsam den Schwimmring weiter, bis die Pumpe aufhört.
7. Schließlich bewegen Sie den Schwimmring weiter nach oben, und bestätigen Sie, ob den Überfüllungsalarm leuchtet auf, und das Aggregat schaltet aus.

Falls die Pumpe läuft nicht an am Punkt 5 bzw. schaltet nicht aus am Punkt 6, muss den Schwimmerschalter ausgetauscht werden.

Falls die Pumpe läuft an bzw. schaltet aus mit der Bewegung des Ringes, aber die Kontrolllampen leuchten nicht auf, müssen die Lampen ausgetauscht werden.

Werkzeuge: Schraubenzieher.

Ersatzteile: Komplet Schwimmerschalter / Komplet Kontrolllampen.



FILTER

Wenn das Vakuummeter ein höheres Vakuum als üblich anzeigt, Filtereinsatz reinigen. Grundsätzlich ist der Filter einmal pro Jahr zu reinigen.

Es ist wichtig, bei der Montage der Aggregate auf die richtige Anbringung der Dichtungen zu achten. Falls bei der Dichtung Risse oder Poren am Material entdeckt werden, diese austauschen.

Werkzeuge: Maulschlüsselset – Schmierölbehälter. (normales Schmieröl)

Ersatzteile: Filtereinsätze – Schrauben – Muttern – O-Ring-Dichtungen – Filtertasse und komplette Filter.

ÖLSCHLÄUCHE



Benötigen keine speziellen Wartungsmaßnahmen. Da es sich jedoch um Nitrilgummi handelt, wird empfohlen, diese nach 5 bis 6 Jahren auszutauschen.

Werkzeuge: Maulschlüsselset 14 bis 26

Ersatzteile:

- Verschraubung Stahl gerade 10 x 3/8"
- Verschraubung Stahl gerade 15 x 1/2"
- Verschraubung Stahl Winkel 10 x 3/8"
- Verschraubung Stahl Winkel 15 x 1/2"
- Ölschläuche gerade 10 x 10 x 410
- Ölschläuche gerade 15 x 15 x 450
- Ölschläuche Winkel 15 x 15 x 450

- Wartung jährlich Datum
- Reparatur Datum
- Installateurbetrieb
- Austauschen der O-Dichtungsringe
- Überprüfung des Vakuummeters
- Überprüfung von Ölschläuchen und Ventilen
- Überprüfung des Sicherheitsschalters und Niveauschalters
- Überprüfen des Thermostatschalters
- Austauschen des Heizölfilters
- Behebung von Undichtigkeit am Ölförderaggregat
- Überprüfung der Rohrleitungen, Mess- und Absperrorgane auf augenscheinliche Undichtigkeit bzw. Messtüchtigkeit
- Funktionsprüfung des Leckanzeigergerätes des Ölförderaggregates
- Austauschen nicht mehr betriebssicherer oder defekter Anlagenteile
- Bestätigung der ausgeführten Wartungs- und Überprüfungsarbeiten auf dem Wartungsprotokoll

Bemerkungen

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wartung jährlich Datum

Reparatur Datum

Installateurbetrieb

- Austauschen der O-Dichtungsringe
- Überprüfung des Vakuummeters
- Überprüfung von Ölschläuchen und Ventilen
- Überprüfung des Sicherheitsschalters und Niveauschalters
- Überprüfen des Thermostatschalters
- Austauschen des Heizölfilters
- Behebung von Undichtigkeit am Ölförderaggregat
- Überprüfung der Rohrleitungen, Mess- und Absperrorgane auf augenscheinliche Undichtigkeit bzw. Messtüchtigkeit
- Funktionsprüfung des Leckanzeigegerätes des Ölförderaggregates
- Austauschen nicht mehr betriebssicherer oder defekter Anlagenteile
- Bestätigung der ausgeführten Wartungs- und Überprüfungsarbeiten auf dem Wartungsprotokoll

Bemerkungen

.....

| | FEHLER | URSACHE | BEHEBUNG | BEMERKUNG |
|---|--|---|--|--|
| 1 | Das Vakuummeter zeigt mehr als gewöhnlich an. | Filter zugesetzt | Filter reinigen | Korrekten Sitz der Dichtung prüfen |
| 2 | Rückläufige Anzeige des Vakuummeter nach längerem Stillstand der Anlage (mehr als 2 Stunden) | Die Saugleitung oder das Aggregat (saugseitig) weist eine Undichtheit auf | Undichtheit lokalisieren und beheben | Druck auf Saugleitung geben und auf Dichtheit prüfen |
| 3 | Die Motorpumpe dreht nicht obwohl Spannung am Motor anliegt | Motorspule oder Kugellager nicht I.O. | Den Motor austauschen | Überprüfen ob der Motor ohne das Pumpwerk richtig läuft. |
| | | Das Pumpwerk hängt fest | Das Pumpwerk austauschen | Das Pumpwerk hängt fest weil es zu lange trockengelauten ist oder Schmutz im Pumpwerk eingegangen ist |
| 4 | Motor und Pumpwerk laufen aber das Aggregat saugt nicht an | Saugleitung weist Undichtheit auf | siehe Punkt 2 | |
| | | Hauptöltank ist leer | Tank auffüllen | Inbetriebnahme durchführen |
| | | Pumpwerk ist trocken | Das Pumpwerk mit Motoröl vorschmieren | Motoröl in die Saugseite des Pumpwerkes eingeben bis diese richtig geschmiert ist |
| 5 | Der Motor dreht aber Das Pumpwerk bleibt fest | Die Kupplung ist nicht I.O. | Die Kupplung festschrauben / austauschen | Es ist möglich dass das Pumpwerk fest hängt (s. Punkt 3) |
| 6 | Die Lampe „Ölmangel“ leuchtet ohne dass die vorgenannten Symptome aufgetreten sind | Der Schwimmerschalter ist nicht I.O. | Den Schwimmerschalter prüfen/austauschen | Den Schwimmerschalter ausbauen und den Schwimmer langsam nach oben bewegen bis die Lampe ausgeht. Wenn das nicht der Fall ist – Schwimmerschalter ersetzen |
| 7 | Die Lampe „Überfüllung“ leuchtet und der Tank liegt nicht höher als das Aggregat | Der Schwimmerschalter ist nicht I.O. | Den Schwimmerschalter prüfen/austauschen | Liegt der Tank höher als das Aggregat, so ist ein Magnetventil (stromlos geschlossen) in der Saugleitung einzubringen und mit der Schaltung des Aggregates zu koppeln. |

VORSORGE

- Unsachgemäßer Transport kann zu Schäden an der Ausrüstung verursachen.
- Das Aggregat nicht werfen oder fallen lassen, weil es beschädigt werden könnte und sogar anderen schaden.
- Die Geräte müssen vor Wasser, Feuchtigkeit, Staub und Schmutz, während des Transports, geschützt werden.
- Kondensation oder Schutzwasser kann die metallischen Komponenten, die Dichtflächen und die elektrische Bedienung beeinträchtigen.
- Die Aggregate haben einen Schalldruckpegel von Emissionen von weniger als 70 dB (A).

TABELLE DER GEWICHTE

| TYPE | GPS-35 | GPS-35 Druck | GPS-70 | GPS-130 | GPS-200 | GPS-350 |
|-------------------------|--------|--------------|--------|---------|---------|---------|
| Gewicht ca. (kg) für N | 10 | 37,5 | 35 | 36 | 36 | 75 |
| Gewicht ca. (kg) für GE | 18 | | 48 | 50 | 50 | 97 |

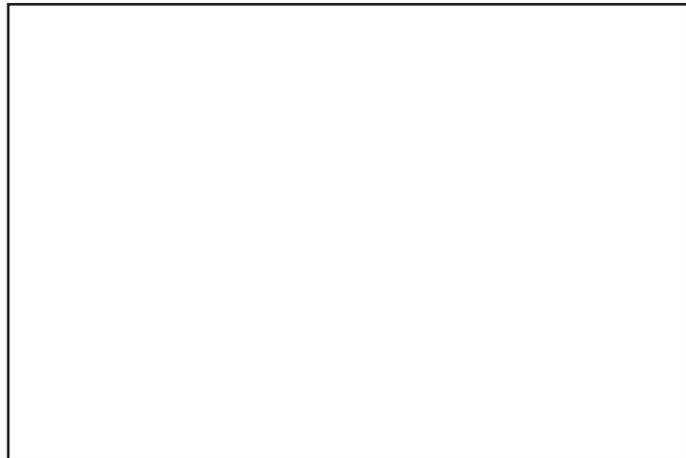
Vor der Arbeit mit chemischen und/oder wassergefährdenden Stoffen müssen die Sicherheitshinweise auf der Verpackung und/oder auf dem technischen Datenblatt eingehalten werden.

1. Die Fachkräfte die die Inbetriebnahme, Installation, Wartung oder Inspektion an den Anlagen durchführen, müssen die entsprechende Qualifikationen für diese Art von Arbeit haben.
2. Das Aggregat muss jederzeit in einwandfreiem und sicherem Zustand gehalten werden und sollte in regelmäßigen Abständen durch fachkundiges und geschultes Personal nach Funktionalität und Dichtheit geprüft bzw. Instandgehalten werden. Bitte wenden Sie sich an Inpro S. L. in Bezug auf die Informationen zur Instandhaltung.
3. Das Aggregat darf nicht für andere Zwecke als die, für die sie ausgelegt ist, verwendet werden.
4. Keine anderen als die von INPRO S.L. gelieferten Teile verwenden!
5. Jede Änderung, die von Kunden an einem Aggregat durchgeführt wird, steht in der alleinigen Verantwortung des Kunden. Inpro S. L. wird über alle Änderungen Informieren bzw. Beraten.
6. Bitte beachten Sie, ausser den hier im Handbuch erwähnten Sicherheitsbestimmungen, auch die allgemein gültigen Sicherheitsvorschriften.
7. Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise in dieser Anleitung kann zu Gefahren für Mensch und Aggregat führen.
8. Bevor an den Aggregaten gearbeitet wird, sind diese Druck- und Stromlos zu machen.
9. Die Arbeits- und Sicherheitsbedingungen, die in diesem Handbuch festgelegt sind, dürfen auf keinem Fall überschritten oder außer Acht gelassen werden.
10. In der umgebung des Aggregates empfiehlt es sich, die entsprechenden Feuerlöscheinrichtungen bzw. geeignete Löschmittel zu Platzieren.
11. Wir empfehlen, in der elektrischen Installation, einen Schutz vor indirektem Berühren (Potenzialausgleich) und maximale Stromschutz (Schutzschalter) zu verwenden.
12. Die Aggregaten sind nicht für den Gebrauch im Freien ausgelegt. Sie dürfen nur in Aufstellungsräumen, in denen sie keinen äußeren Einflüssen von Wasser (Tropf-, Spritz- und Strahlwasser) ausgesetzt sind, betrieben werden. Der Standort muss gut belüftet sein.
13. Im Falle einer Leckage oder eines Ölaustrittes muss das Aggregat ausgeschaltet werden, Zündquellen entfernen oder beseitigen und Maßnahmen zur Beseitigung ergriffen werden um Personen- und/oder Umweltschäden zu vermeiden. Siehe Sicherheitsdatenblatt Heizöl, welches bei Ihrem Heizöllieferrant angefordert werden muss.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG GEMÄSS ANHANG II BUCHSTABE A DER RICHTLINIE 2006/42/CE:



Inpro Research and Development S.L. erklärt unter ihrer Verantwortung, dass die Reihe von "GPS Saugförderpumpenaggregat" (Ölförderaggregat),



die **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, die Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CEE und die Richtlinie 2004/108/CE für elektromagnetische Verträglichkeit erfüllt.**

Das Unternehmen übernimmt keine Haftung für Unfälle, die verursacht werden durch:

- Verstöße gegen die Massnahmen, die in den beigelegten Gebrauchsanweisungen genannt werden durch Inpro Research and Development S.L.
- Veränderungen, die an den Aggregaten ausgeführt werden ohne die Absprache und Zustimmung von Inpro Research and Development S.L.
- Die Schäden, die durch die Wartung und/oder Reparatur durch nicht autorisiertes Personal von Inpro Research and Development S.L. hervorgerufen werden.

Zur Herstellung wurden auch folgende Richtlinien beachtet:

- EN 12.514-1
- EN-ISO-9001

Gezeichnet (technische Abteilung):

Gezeichnet in Arganda del Rey, Madrid am 03. August 2015.



2 JAHRE GARANTIE AUF ALLE WERKSFEHLER

Inkl. Materialkosten und Arbeitsaufwand unserer Kundendienste

INSTALLIERT IN: _____

NAME (der Firma): _____

ANSCHRIFT: _____

TELEFON-NUMBER: _____

TYP: _____

GERÄTE-Nr: _____

INSTALLATEUR: _____

NAME DER FIRMA: _____

ANSCHRIFT: _____

TELEFON-NUMBER: _____

Wir bitten Sie eine Kopie innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt der Ware an unser Fax: +49 (0) 6181/95 87 23 zurückzusenden

SIMKA DEUTSCHLAND SERVICES
Investigación y Producción S.L. Zweigniederlassung Deutschland
63457 Hanau - Voltastr. 10
Tel: +49 (0) 6181/9587-0
Fax: +49 (0) 6181/9587-23

§ 1 Garantieerklärung

1. Die INPRO S.L., ZN DEUTSCHLAND. übernimmt die Garantie, dass in der Garantiefrist (§2) bei den SIMKA-Förderpumpenaggregaten für Heizöl EL keine Fabrikations- oder Materialmängel zu Tage treten.
2. Diese Garantie beschränkt sich ausschließlich auf unseren Lieferumfang. Sie gilt nur insoweit als die Aggregate vom Käufer in der Bundesrepublik Deutschland erworben wurden. (Mehrpreis)
3. Diese Garantie ist nicht übertragbar.

§ 2 Dauer der Garantie

1. Die Garantiefrist besteht auf alle Teile für die Dauer von 2 Jahren.
2. Darüber hinaus gilt sie für weitere 3 Jahre mit Ausnahme der Verschleißteile: Druckspeicher, Druckschalter, Schläuche und Filter.
3. Die Garantielaufzeit beginnt mit dem Zeitpunkt, an dem der Käufer sämtliche Bestandteile des Pumpaggregates erhält.

§ 3 Garantiausschlüsse

1. Die Garantie ist ausgeschlossen wenn Mängel am Gerät durch
 - (a) unsachgemäße Montage oder Behandlung oder
 - (b) Verwendung von ungeeigneten oder verschmutzten Medien oder
 - (c) ungenügende Pflege entsprechend unserer Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitungen, oder
 - (d) Transportschäden oder
 - (e) höhere Gewalt (Brand, Verschmoren, Wasserschäden etc.) entstehen.
2. Die Garantie ist ebenfalls ausgeschlossen, wenn nicht mindestens einmal jährlich eine Heizungswartung durch eine autorisierte Heizungsbaufirma durchgeführt wird.
3. Sämtliche Rechte aus dieser Garantie entfallen, wenn während der Garantielaufzeit ohne vorherige schriftliche Abstimmung mit uns von fremden Dritten Arbeiten am Gerät vorgenommen werden.

§ 4 Rechte aus der Garantie

1. Diese Garantie wird von uns freiwillig und ohne gesetzliche Verpflichtungen übernommen.
2. Sie besteht neben den Rechten des Käufers auf Gewährleistung wegen eines Mangels der gekauften Sache sowie Schadensersatz, die uns oder dem Verkäufer gegenüber geltend gemacht werden können. Die Garantie schränkt diese gesetzlichen Rechte nicht ein.
3. Liegt ein Garantiefall vor, verpflichten wir uns, Mängel, die auf Material- oder Fertigungsmängel zurückzuführen sind, zu beheben.
4. Die Garantieleistungen werden grundsätzlich von uns oder durch unsere Kundendienste vorgenommen und durchgeführt.
5. Defekte Teile werden nach unserer Wahl ausgetauscht oder repariert. Nach unserer Wahl kann auch ein gleichwertiges Gerät geliefert werden. Austauschteile gehen in das Eigentum des Simka Deutschland Services über.
6. Materialkosten werden entsprechend der Garantielaufzeit jeweils für 2 bzw. für 5 Jahre von uns übernommen. Arbeitskosten im Werk oder durch unsere Kundendienste werden von uns grundsätzlich nur für den Zeitraum von 2 Jahren getragen. Arbeitskosten Dritter werden nur nach vorheriger Zustimmung durch uns übernommen (schriftlich).
7. Transportkosten für die Ein- bzw. Rücksendung des Gerätes oder einzelner Teile werden nicht übernommen.
8. Die Gefahr des Unterganges beim Transport trägt der Käufer.
9. Sollte bei der Überprüfung des eingesandten Gerätes oder bei einem Geräteteil im Werk festgestellt werden, dass dies kein Mangel aufweist oder die festgestellten Mängel die nicht der Garantie unterliegen, behalten wir uns vor, auch während der Garantiezeit eine Überprüfungskostenpauschale in Höhe von mindestens EUR 10,00 zuzüglich der Versandkosten in Rechnung zu stellen.
10. Weitergehende Ansprüche gegen uns, insbesondere aus Rücktritt und Minderung, Kostenerstattung wegen der Behebung eines Schadens durch Dritte sowie Schadensersatzansprüche bestehen aus dieser Garantie nicht.

§ 5 Geltendmachung der Garantie

1. Der Käufer (nicht der Händler oder Installateur) hat spätestens 14 – Tage nach Erhalt des SIMKA – Aggregates die der Garantieerklärung beiliegende Meldekarte an unsere oben genannte Adresse zu senden. Hierauf müssen der Lieferant und das Datum der Lieferung ausgewiesen sein.
2. Im Garantiefall hat der Käufer unverzüglich nach Feststellung des Material- oder Fertigungsfehlers einen Garantieantrag zu stellen. Für defekte Geräte, die auf eine verzögerte Geltendmachung zurückzuführen sind, entstehen dem Käufer keine Rechte aus dieser Garantie.
3. Der Garantieantrag ist an unsere oben genannte Adresse zu richten.
4. Ihm ist beizufügen
 - (a) der Garantieschein oder das den Garantieunterlagen beigefügte doppelte Typenschild
 - (b) der Nachweis über die Vornahme der gemäß § 3 Abs. 2 dieser Garantieerklärung erforderlichen jährlichen Heizungswartung
 - (c) der Verkaufsbeleg mit Stempel, Datum und Unterschrift des Verkäufers

