

- Betriebsanleitung -

■ Öl-Schnellwechsel-Gerät 12l Behälter fahrbar, 230 Volt

ArtNr: 2833-018

Hersteller: SPIRAL

HerstellerNr: -

GTIN-Nr: -

VPE: 1 Stk.



- Allgemeines:

Sicherheitsbestimmungen:

- Vergewissern Sie sich, dass die Leitungen und das Zubehör der Anlage in gutem Zustand sind. Beim Auslaufen von Öl kann es zu Personen- und Sachschäden kommen.
 - Schalten Sie die Pumpe keinesfalls durch Einstecken oder Herausziehen von Stecker ein oder aus.
 - Fassen Sie die Schalter keinesfalls mit nassen Händen an.
 - Bei einem fortgesetzten Hautkontakt mit Öl kann es zu Schäden kommen. Das Tragen von Schutzbrille und Handschuhen wird empfohlen.
 - Unter extremen Betriebsbedingungen kann es zu einem Temperaturanstieg im Motor kommen, der wiederum den Überhitzungsschutzautomaten auslöst. Schalten Sie die Pumpe ab und warten Sie, bis diese abgekühlt ist, bevor Sie sie erneut in Betrieb nehmen. Der Überhitzungsschutzautomat schaltet sich automatisch ab, sobald der Motor ausreichend abgekühlt ist.
- ACHTUNG: Der Motor ist nicht explosionsgeschützt. Er darf keinesfalls in einer Umgebung mit entzündlichen Dämpfen installiert werden.

- Maschinenbeschreibung:

Pumpe	Drehende selbstansaugende Elektropumpe
Motor	Einphasenmotor, 4polig, geschlossene Bauweise (Schutzklasse IP55 gemäß Richtlinie EN 600334-5-86) eigenbelüftet, direkt am Pumpengehäuse angeflanscht.
Tank	Aus Polyäthylen, 12 Liter Fassungsvermögen, abnehmbar, zum Lagern von gebrauchtem Öl aus dem Motor.
Förderleitung	PVC-Spiralschlauch, 20mm, mittels Schlauchhalter am Auslass der Filterpumpe angeschlossen und mit dem Tankverschluss verbunden.
Ansaugleitung	PVC-Spiralschlauch, 20mm, Länge 2m, mittels Schlauchhalter am Pumpeneinlass angeschlossen, mit am Ende einem Schnellanschluss für die Sonden.
Sonden	Kompletter Satz von 4 Sonden, mit Kupplung für Schnellverbindung am Ansaugrohr

- Betriebsbedingungen:

Stromversorgung

Die Maschine soll durch eine Einphasenleitung gespeist werden, deren Nennwerte unter „technische Daten“ aufgeführt sind. Die höchsten, akzeptablen Abweichungen bei den elektrischen Parametern sind folgende:

Spannung $\pm 5\%$ vom Nennwert
Frequenz $\pm 2\%$ vom Nennwert

ACHTUNG: Die Stromversorgung über Leitungen, deren Werte sich außerhalb der angegebenen Grenzen befinden, kann zu Schäden an den elektrischen Bauteilen führen.

Arbeitszyklus

Der Motor ist für Dauerbetrieb ausgelegt. Unter normalen Betriebsbedingungen können Sie im Dauerbetrieb ohne Einschränkungen arbeiten.

Zulässige Fluide

Öl-Viskosität von 20 bis zu 2000 cSt.

Beförderung und Transport:

Aufgrund des geringen Gewichts und der geringen Abmessungen ist der Einsatz von Hebezeugen nicht erforderlich. Vor dem Versand werden das Öl-Schnellwechselgerät sorgfältig verpackt. Überprüfen Sie die Verpackung bei Erhalt und lagern Sie das Öl-Schnellwechselgerät an einem trockenen Ort.

Installation:

Entsorgung des Verpackungsmaterials

Für das Verpackungsmaterial sind keine besonderen Vorkehrungen zur Entsorgung zu treffen, da es weder gefährlich noch umweltbelastend ist. Hinsichtlich der Entsorgung beachten Sie die lokalen Verordnungen.

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät beim Transport oder bei der Lagerung nicht beschädigt wurde.

Vorkontrolle

- Reinigen Sie sorgfältig die Ansaug- und Förderstutzen der Pumpe und entfernen Sie möglichen Staub oder Verpackungsreste.
- Vergewissern Sie sich, dass die elektrischen Daten den auf dem Typenschild angegebenen Daten entsprechen.

Montage

1. Mit Hilfe der Schrauben M6 x 30 (Nr. 41-22-23 siehe Explosionszeichnung) die Achse (Nr. 34 siehe Explosionszeichnung) am Wagen (Nr. 37 siehe Explosionszeichnung) anmontieren. Zur Montage des Öl-Schnellwechselgerätes beachten Sie die Explosionszeichnung.
2. Die Räder (Nr. 35 siehe Explosionszeichnung) an der Achse (Nr. 34 siehe Explosionszeichnung) anbringen und mit den Raddeckeln (Nr. 36 siehe Explosionszeichnung) befestigen.
3. Anhand der Motorbefestigungsschrauben (Nr. 24-23-22 siehe Explosionszeichnung) den Wagenfuß (Nr. 33 siehe Explosionszeichnung) am Sockel der Wagenrückseite (Nr. 22 siehe Explosionszeichnung) befestigen; hierzu die Montagelöcher verwenden.
4. Anhand der Schrauben (Nr. 43 siehe Explosionszeichnung) den Griff (Nr. 45 siehe Explosionszeichnung) an der Rückseite des Wagens (Nr. 37 siehe Explosionszeichnung) befestigen.

ACHTUNG: Der Motor ist nicht explosionsgeschützt. Er darf keinesfalls in einer Umgebung mit entzündlichen Dämpfen installiert werden.

Elektrische Anschlüsse

Das Öl-Schnellwechselgerät wird mit Versorgungskabel und Stecker geliefert. Der zweipolige Schalter und der Kondensator sind im Inneren des Elektrokastens an Bord der Maschine (Nr. 47 siehe Explosionszeichnung) installiert und verkabelt. Der Schalter hat nur die Ein-/Ausschaltfunktion für die Pumpe und kann keinesfalls den Hauptschalter ersetzen, den die anwendbaren Richtlinien vorsehen. Der Stecker ist mit Erdungsleiter ausgestattet und an einer passenden Steckdose anzuschließen, die vorschriftsmäßig mit der Erdungsleitung verbunden ist.

ACHTUNG: Der Monteur, der die elektrischen Anschlüsse ausführt, ist für die Einhaltung der anwendbaren Richtlinien verantwortlich. Beachten Sie folgende (nicht erschöpfende) Angaben zwecks korrekter Elektroinstallation.

- Beim Einbau und bei Wartungsarbeiten vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgungsleitungen nicht unter Spannung stehen.
- Schließen Sie stets den Deckel des Klemmbretts, bevor Sie die Stromversorgung wieder einschalten, nachdem Sie die Unversehrtheit der Dichtungen überprüft haben, die die Schutzklasse IP55 gewährleisten.

Start und täglicher Einsatz:

Startarbeiten und täglicher Einsatz

1. Den Meßstab aus dem Motor herausziehen und seine Länge überprüfen. Um genau festzustellen, wie tief die Sonde eindringen muss, den Meßstab neben die Sonde legen (siehe Abbildung 1). Wird die Sonde zu tief oder zu wenig eingeführt, ist der Betrieb nicht korrekt.

2. Das Motoröl muss mindestens 50°C warm sein. Normalerweise genügt es, den Motor 4-5 Minuten im Leerlauf laufen zu lassen, damit das Öl die erforderliche Temperatur erreicht.

3. Wenn es möglich ist, zur schnelleren Entleerung die Sonde mit dem größtem Durchmesser verwenden.

4. Die Sonde einführen und sich vergewissern, dass sie die max. Tiefe erreicht (siehe Abbildung 2).

5. Das installierte Vakuummeter (siehe Abbildung 3) gibt nützliche Informationen während des Betriebs und erlaubt es, den vom Öl Schnellwechselgerät erzeugten max. Unterdruck zu überprüfen. Während der Absaugung des Öls erreicht der Unterdruck Werte von mehr als 40cm Hg. Geringere Werte bedeuten dass:

- Die Sonde nicht im Öl eingetaucht ist.
- Luft angesaugt wird, weil die Sonde nicht richtig funktioniert oder die Anschlüsse nicht dicht sind.
- Die Ölabsaugung beendet ist.

6. Wenn aufgrund des zu kleinen Lochdurchmessers die normalen Sonden nicht eingeführt werden können, die mitgelieferte Spezialsonde verwenden.

7. Ist die Absaugung beendet, empfiehlt es sich, die Sonde am Boden der Motorwanne (siehe Abbildung 4) zu bewegen. Verbleibt das Vakuummeter auf Null, ist die Absaugung beendet.

Stromausfall

Ein Stromausfall mit daraus resultierendem, zufälligem Abschalten der Pumpe kann auf folgende Ursachen zurückzuführen sein:

- Eingreifen der Sicherheitssysteme
- Leistungsabfall

Gehen Sie in jedem Fall wie folgt vor:

- Befestigen Sie das Endstück der Förderleitung in der entsprechenden Aufnahme am Tank.
- Stellen Sie den Betriebsschalter in die Stellung OFF.

Nehmen Sie die Ölreinigung erst wieder auf, nachdem Sie die Ursache für die Unterbrechung ermittelt haben.

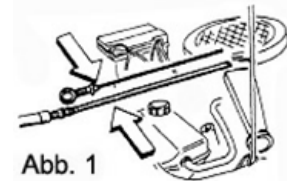


Abb. 1

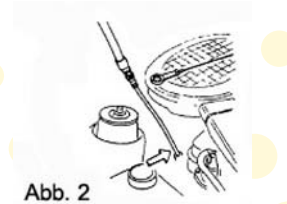


Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Störungen und deren Behebung:

Störung	Ursache	Behebung
Der Motor läuft nicht	keine Stromversorgung	Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Sicherheitssysteme
	Pumpenläufer blockiert	Das Pumpengehäuse abbauen und überprüfen
	Motorprobleme	Wenden Sie sich an den Kundendienst
Geringe oder gar keine Fördermenge	Sonde nicht im Öl eingetaucht	Die Länge der Sonde überprüfen
	zu kaltes Öl	Die Maschine starten und das Öl einige Minuten lang wärmen lassen
	niedrige Drehzahl	Die Pumpenspannung überprüfen. Die Spannung einstellen, falls sie zu niedrig ist
	Luft dringt in die Pumpe oder in die Ansaugleitung ein	Die Verbindungen und die Dichtungen überprüfen

Wartungen:

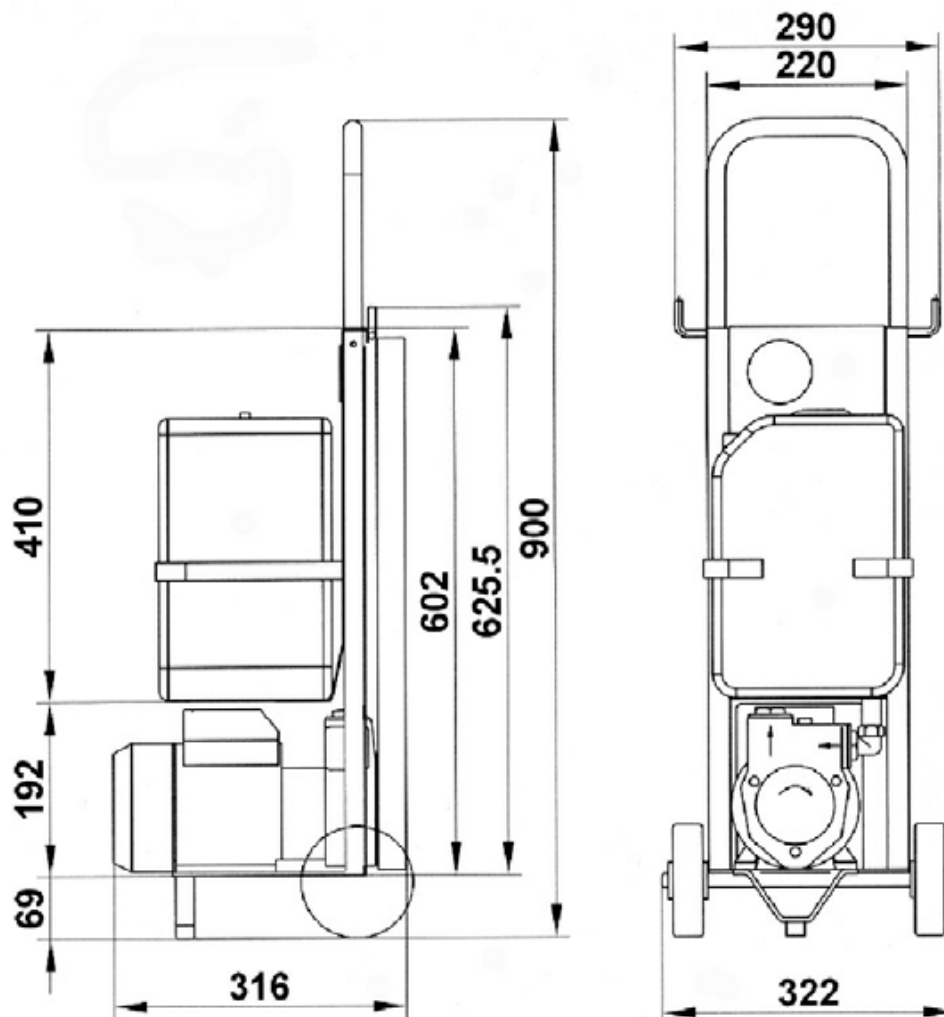
Das Pumpengehäuse und die Rohrverbindungen häufig nach Lecken hin überprüfen.

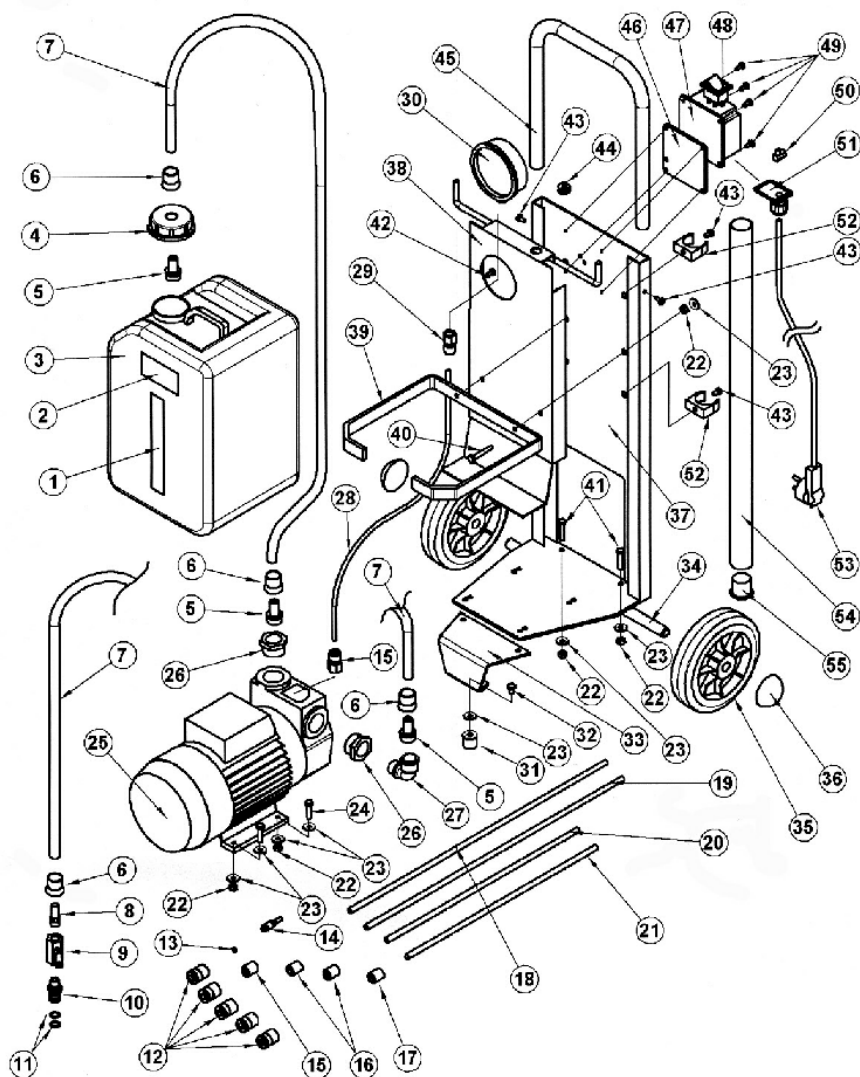
Die Unversehrtheit der Stromkabel überprüfen.

Geräusentwicklung:

Unter normalen Betriebsbedingungen überschreitet die Geräusentwicklung bei allen Modellen den Wert von 70dB(A) in 1 Meter Entfernung zur Elektropumpe nicht.

Abmessungen, Explosionszeichnung und Ersatzteilliste:





Nr.	Bezeichnung	Stk.
1	Meßschild für Öl-Schnellwechselgerät	1
2	Schild	1
3	Behälter	1
4	Stopfen für Behälter	1
5	Gummischlauchhalter 1/2" x 1/2" + O-Ring	3
6	Büchse aus Aluminium 22 x 24	4
7	Spiralrohr Asper 14	3
8	Gummischlauchhalter 1/4" x 1/4"	1
9	Ventil Minikugel 1/4" F/F	1
10	Kupplung für Sonde	1
11	O-Ring	2
12	Sondenkupplung	5
13	O-Ring	1
14	Endstück Sonde	1

15	Anschluss für Endstück M 1/8"G 6 x 4	2
16	Anschluss für Endstück 1/8"G 8 x 4	2
17	Anschluss für Endstück 1/8"G 5 x 3	1
18	Sonde aus Foraflon 6 x 4 x 800	1
19	Sonde aus Foraflon 8 x 6 x 800	1
20	Sonde aus Messing 8 x 650	1
21	Sonde aus Messing 5 x 650	1
22	Mutter UNI M6 verzinkt	8
23	Unterlegscheibe UNI 6 x 18 verzinkt	13
24	Schraube UNI 8.8 M6 x 25 verzinkt	4
25	Elektropumpe CKM 60.230V/50Hz	1
26	Aussen-/Innengewinde 1"G x 1/2"G	2
27	Windelstück M/F 1/2"G, verzinktes Messing	1
28	Rilsan 6	1
29	Anschluss für Endstück M1/4"G 6 x 4	1
30	Vakuummeter 63 Kupplung 1/4"G M	1
31	Puffer 20 x 13 M5 Typ 1	1
32	Schraube UNI 8.8 M6 x 10 verzinkt	1
33	Wagenfuss	1
34	Wagenachse	1
35	Rad 125	2
36	Raddeckel	2
37	Wagenrücken	1
38	Wagenstirnseite	1
39	Korb	1
40	Schraube UNI 8.8 M6 x 40 verzinkt	2
41	Schraube UNI 8.8 M6 x 30 verzinkt	2
42	Schraube UNI 8.8 M4 x 10	2
43	Schraube UNI 8.8 M5 x 16 verzinkt	4
44	Kabeldurchgang für Sondenhalter	1
45	Wagengriff	1
46	Gummidichtung	1
47	Gehäuse	1
48	Einpoliger Schalter	1
49	Schraube UNI 8.8 4,2 x 9,5	4
50	Anschlussklemme Dicke 2,5 380V/30A	1
51	1-Kabeldurchgang Schild	1
52	Bügel für Hülle	2
53	Stromkabel 5m mit Stecker	1
54	Sondenhaltergehäuse L = 600mm	1
55	Stopfen für Sondenhalterhülle	1

- Technische Daten:

Stromversorgung			Leistung	Strom	Drehzahl	Förderleistung
Strom	Spannung	Frequenz	Nennleistung	Spitzenstrom	Nennleistung	Nennleistung
AC	230V	50/60Hz	750W	3,5A	2800/3400g/m	2÷10

Umwelttemperatur: min. -10°C / max. +40°C

Öltemperatur: min. 50°C / max. +60°C

relative Feuchtigkeit: max. 90%