



OP 140 E/1 # 20 110

OP 140 E/E/1 # 20 112

OP 140 ED/1 # 20 111

OP 140 ED/E/1 # 20 113



Abb. OP 140 ED/E/1

BETRIEBSANLEITUNG

INHALT	Seite
1. Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2. Spezifische Hinweise	3
3. Technische Daten	3
4. Produktbeschreibung	3
5. Montage	3
6. Teileliste	4
7. Inbetriebnahme, Wiederinbetriebnahme und Betrieb	4
8. Wartung / Störungsbeseitigung	4
9. Entsorgung	4
10. Haftung und Gewährleistung	4

1. Allgemeine Sicherheitshinweise



Bitte beachten Sie:

Diese Anleitung enthält alle erforderlichen Informationen. Bitte lesen Sie sie sorgfältig um Schäden und Störungen zu vermeiden. Alle RAPID-Geräte werden vor der Auslieferung auf einwandfreie Beschaffenheit und Funktion geprüft. Durch unsachgemäße Handhabung erlischt der Gewährleistungsanspruch.



Arbeiten mit diesem Gerät dürfen nur von einer Person ausgeführt werden, die über eine ausreichende Fachkenntnis verfügt, um Schäden und Unfälle durch unsachgemäße Handhabung zu vermeiden.



Umgebungseinflüsse wie Feuchtigkeit, Kälte, Sonneneinstrahlung und Verunreinigungen können gefährlichen Einfluss sowohl auf die Funktion des Geräts, als auch auf die Umgebung haben.



Prüfen Sie Geräte und Umgebung vor der Nutzung auf Verunreinigungen, um Verletzungen zu vermeiden.

Vermeiden Sie Verunreinigungen von Geräten und Umgebung und beseitigen Sie beim Betrieb entstandene Verunreinigungen umgehend und fachgerecht, um Gefährdungen zu vermeiden.



Tragen Sie immer die in geltenden Unfallverhütungsvorschriften vorgeschriebene Sicherheitskleidung!



Verwenden Sie das Gerät nur gemäß seiner Bestimmung und seiner Eignung ! Missbräuchliche Handhabung kann schwere Verletzungen nach sich ziehen !



Beachten Sie, dass drehende Teile, scharfe Kanten, scherende Kanten, heiße Geräteteile oder austretende Dämpfe und Gase schwere Verletzungen verursachen können.



Prüfen Sie das Gerät vor Benutzung auf Beschädigungen und sorgen Sie dafür, dass eine fachkundige Instandsetzung im Schadensfall vor der nächsten Nutzung erfolgt. Die Nutzung von beschädigten Geräten kann schwere Verletzungen verursachen.



Sollten während des Betriebs Anzeichen auf eine Beschädigung oder andere Fehlfunktion des Geräts hindeuten, beenden Sie sofort dessen Betrieb, um Verletzungen vorzubeugen ! Nutzen Sie das Gerät erst wieder, wenn dessen sachgerechte Funktion im vollen Umfang gewährleistet ist.



Tragen Sie Sorge, dass für den Fall eines Unfalls alle erforderlichen Hilfsmaßnahmen durchgeführt werden können.

2. Spezifische Hinweise

- 2.1 In Zeiten der Betriebsruhe oder in Arbeitspausen sind die Pumpen stromlos zu machen um ungewollte Förderung , z.B. bei einem Leck in der Leitung oder einem undichten Schlauch, zu vermeiden.
- 2.2 Elektrische Arbeiten dürfen nur über einen örtlich zugelassenen Elektromeister aus-geführt werden.
- 2.3 Die elektrische Zuleitung ist mit einer separaten Sicherung zu versehen.
- 2.4 Arbeiten an Ölanlagen dürfen nur durch Fachbetriebe, die nach § 19 I WHG (Wasser-haushaltsgesetz) zugelassen sind, ausgeführt werden.
- 2.5 Bei fest installierten Ölleitungen ist bei der Pumpe ein Überströmventil als Sicherheitsventil einzubauen, dessen Ableitung in den Öllagerbehälter führt.

3. Technische Daten

Spannung AC	230V / 50 Hz
Leistung	0,55kW
Umdrehungen /min	1450 l/min
Förderleistung Qmax	9 l/min
Förderdruck Pmax	12 bar
Medien	nur selbstschmierende Öle mit einer Viskosität von 50 - 2000 cSt
Betriebstemperatur max	60°C

4. Produktbeschreibung

Typ	Betätigung	eichfähig
E/1	Schalter	nein
E/E/1	Schalter	ja
ED/1	mit Druckschalter	nein
ED/E/1	mit Druckschalter	ja

5. Montage

Die Pumpe ist vorzugsweise senkrecht, siehe Bild 1, einzubauen. Wo dies nicht möglich ist, ist sie gemäß Bild 2 waagrecht einzubauen.

5.1 Als Saugleitungen sind die folgenden Typen zu verwenden

Motoröl	SG20-1,5	Art.Nr. 20 511
Motoröl	SG20-2,5	Art.Nr. 20 512
Motoröl	SG25-3,0	Art.nr. 20 618
Getriebeöl	SG32-1,5	Art.Nr. 20 711
Getriebeöl	SG32-2,5	Art.Nr. 20 712

Starke Geräuscentwicklung der Pumpe lässt auf zu enge Saugleitung schließen.

- 5.2 Der Anschluss an das Leitungsnetz muss flexibel mittels Verbindungsschlauch erfolgen. Wir empfehlen das nach TRbF 231 zugelassene Flexrohr ÖFR 1/2 20.
- 5.3 Zum Schutz der Leitung ist ein Sicherheitsventil, z.B. ÜSV 14 Art.-Nr. 20 568, direkt hinter dem Pumpenaggregat zu montieren. Unabhängig von der Größe des Druckausgangs der Pumpe werden folgende Rohrabbmessungen empfohlen:

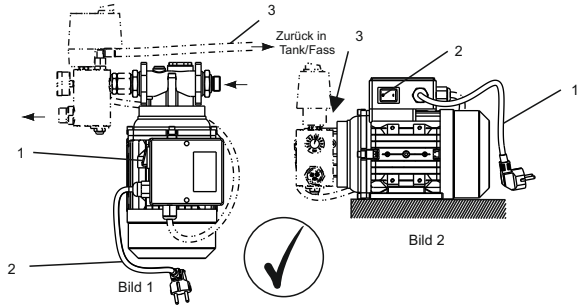
Leitungslänge bis	10m	30m	50m
Motoröl	-	R1"	R1 1/4"
Getriebeöl	R1"	R1 1/4"	R1 1/2"

Es sind zugelassene Rohrqualitäten zu verwenden z.B. Gasrohr DIN 2441, schwarz, keinesfalls verzinkt. Die Rohre sind mit Schutzanstrich in der Kennfarbe braun RAL 8001 zu versehen.

- 5.4 Der elektrische Anschluss ist durch einen zugelassenen Fachbetrieb auszuführen. Jede Pumpe ist entsprechend ihres Anschlusswertes einzeln abzusichern.
- 5.5 Zur Inbetriebnahme ist das Leitungssystem zu entlüften. Nach dem Durchsatz von ca. 50 Litern ist das Sieb der Saugleitung und eventuell weitere Schmutzfänger vor den Abgabestellen zu säubern.
- 5.4 Nur für eichfähige Versionen: Zur Eichung informieren Sie das für Sie zuständige Eichamt und legen den Vorprüfschein des Messorgans vor. Das Messanlagenschild muss immer gut einsehbar sein.

6. Teileliste

- 1 Ein / Ausschalter
- 2 Elektr. Zuleitung
- 3 Entlüftungsleitung



7. Inbetriebnahme, Wiederinbetriebnahme und Betrieb

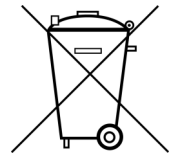
- 7.1 Bei allen Bauformen ist generell zuerst der Stecker einzustecken, bevor die Pumpe am Schalter eingeschaltet wird und der Schalter aus zu schalten, bevor der Stecker gezogen wird, um Unfälle zu vermeiden.
Bei den Bauformen E und E/E läuft die Pumpe sofort an.
Bei den Bauformen ED und ED/E läuft die Pumpe erst beim Öffnen des Zapforgans an.
- 7.2 Zapfventil öffnen und die gewünschte Ölmenge entnehmen.
- 7.3 Nach Schließen des Zapforgans Pumpe ausschalten. Bei den Bauformen ED und ED/E erfolgt dies selbsttätig nach Schließen des Zapforgans.
- 7.4 Vermeiden Sie Pumpenbetrieb bei geschlossenem Zapforgan länger als 3 Minuten.

8. Wartung und Störungsbeseitigung

Problem	Ursache	Lösung
Pumpe saugt nicht an	Schmutzfänger Saugleitung verstopft	Schmutzfänger reinigen
	Saugleitung /-Rohr zu lang	Kürzen
	Saugleitung undicht	Neu eindichten
Abgaberate niedrig	Schmutzfänger Saugleitung verstopft	Schmutzfänger reinigen
	Öltemperatur unter 18°C	Öl erwärmen
Luft in der Versorgungsleitung	Saugleitung undicht	Leckage abdichten
	Rücklaufleitung geknickt oder verstopft	Reparieren
Pumpe läuft, fördert aber nicht	Fass oder Tank ist leer	tauschen oder befüllen

9. Entsorgung

- 9.1 Gerät vollständig entleeren
- 9.2 Druckbehälter unbrauchbar machen (perforieren)
- 9.3 Gummi ect. trennen. Materialfraktionen nach den örtlichen und gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.



10. Haftung und Gewährleistung

- 10.1 Bei mangelhafter Wartung, Bedienungsfehlern, Verwendung von nicht konformen Ersatz- oder Anbauteilen erlöschen Gewährleistung und Produkthaftung.
- 10.2 Der Hersteller haftet nicht bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch des Geräts oder Missachtung der Sicherheitshinweise.
- 10.3 Weiterentwicklung der Geräte behalten wir uns vor und werden nicht besonders angekündigt.