



## Ringleitungs-Aggregate

### Bedienungsanleitung

#### Einmotorige Ringleitungsaggregate der Serie RE

#### Zweimotorige Ringleitungsaggregate der Serie RZ

#### **OEG Gerätebau GmbH**

Industriestr. 1-5  
49536 Lienen, Deutschland

Fon 0 08 00 - 63 43 66 24  
Fax 0 08 00 - 63 43 29 24  
(kostenfreie Servicenummern)  
Mail [info@oeg.net](mailto:info@oeg.net)

## 1.0 Lieferumfang

OEG-Ringleitungsaggregat im pulverbeschichteten Stahlblech-Gehäuse mit Ölauffangwanne incl. Leckagemelder, Heizölfilter und Rohrbruchsicherung, Dübel und Schrauben für Wandmontage, Transportwinkel für Bodenmontage, Bedienungsanleitung.

Vor der Auslieferung werden OEG-Aggregate zu 100% geprüft. Dadurch können sich Reste von Prüfol im Aggregat befinden.

## 2.0 Einsatzbereiche

Ringleitungsaggregate finden dort Anwendung, wo eine Versorgung von mehreren Brennern an unterschiedlichen Standorten gewünscht wird, und der Einsatz von Saugaggregaten nicht möglich ist.

## 3.0 Aufstellungsort

Der Aufstellungsort des Ringleitungsaggregates sollte in unmittelbarer Nähe des Tanks gewählt werden. Die zu überwindende Höhe zwischen Tanksohle und höchstem Punkt der Rohrleitung darf auf der Saugseite des Aggregates 4 m senkrecht und 20 m waagrecht nicht überschreiten. Bitte beachten Sie dabei unbedingt den Tankdurchmesser.

Es ist darauf zu achten, dass ein maximales Vakuum von 0,4 bar auf der Saugseite des Aggregates nicht überschritten wird, um übermäßige Gas- Luftausscheidungen zu vermeiden.

Bei der maximalen Höhe zwischen dem Aggregat und den einzelnen Brennern muss ggf. die Versorgungsgrenze berücksichtigt werden.

Die Aggregate der Serien RE ... / RZ ... sind sowohl für Wand- als auch Bodenmontage vorgesehen. Bei einer Wandmontage ist im voraus die Tragfähigkeit des Mauerwerks zu prüfen.

Der Aufstellungsort muss trocken und für Wartungsarbeiten gut zugänglich sein.

## 4.0 Rohrleitungen und Anschlüsse

Wir empfehlen folgende Rohrdurchmesser:

Aggregatetyp	Empfohlener Rohrdurchmesser in mm
RE900 / RZ900	10 – 12
RE1600 / RZ1600	12 – 15
RE3200 / RZ3200	18 – 22
RE6000 / RZ6000	22 – 28
RE12000 / RZ12000	28 – 32

Saugseitig darf der Rohrleitungsdurchmesser auf keinen Fall reduziert werden, ggf. kann die nächst größere Nennweite den Rohrleitungswiderstand sinnvoll verringern. Auf der Druckseite kann der Rohrdurchmesser entsprechend der Bedarfsmenge des Brenners reduziert werden und ist so zu wählen, dass eine empfohlene Fließgeschwindigkeit von 1,0 bis 1,5 m/s erreicht wird.

Es ist darauf zu achten, dass alle druckführenden Leitungen einsehbar oder doppelwandig mit einer Überwachungseinrichtung ausgeführt sind, um einer Wassergefährdung durch Leckagen entgegen zu wirken.

## 5.0 Sonstige Hinweise

Ölförderaggregate dürfen nur durch Fachbetriebe eingebaut werden. Diese Bedienungsanleitung ist nur für den Fachmann bestimmt.

Alle entsprechenden Vorschriften, sowie die Betriebsanleitungen der Kessel- und Brennerhersteller sind zu beachten. Sollte die Installation eines Antihebertentils in der Saugleitung notwendig sein, da der maximale Ölspiegel des Heizöltanks oberhalb des Aggregates liegt, ist bei Einsatz eines elektrisch gesteuerten Magnetventils dieses parallel zum integrierten Magnetventil des Sauganschlusses anzuschließen. Dabei ist die maximale Anschlussleistung von 100 VA zu berücksichtigen. Bei Magnetventilen mit großer Leistungsaufnahme sollte ein Relais verwendet werden.

## 6.0 Vorbereitungen

Vor Installation des Aggregates ist die örtliche Stromversorgung zu überprüfen, zusätzlich muss bei Drehstromaggregaten die Rechtsläufigkeit des Drehfeldes der CEE-Steckdose geprüft werden.

Vor jedem Brenner ist ein Gas- Luftabscheider und ein Vorfilter mit druckfester Filtertasse und Absperreinrichtung einzubauen.

## 7.0 Schaltpunkte

Sicherheitsschaltpunkt bei Ölmangel und Rohrbruch: ca. 0,5 bar

Max. Pumpendruck (eingestellt am Überströmventil der Pumpe): ca. 5,0 bar

## 8.0 Einbau / Inbetriebnahme

Bei Wandmontage die Schrauben nicht ganz in das Mauerwerk eindrehen. Nachdem das Aggregat mit den Langlöchern eingehängt wurde, die Schrauben nachziehen.

Sowohl bei Wand- als auch bei Bodenmontage ist auf den waagerechten Einbau zu achten.

Alle Leitungen müssen frei von Schmutz und losen Festkörpern sein.

Alle Leitungen und Anschlüsse müssen spannungsfrei montiert werden und dicht sein.  
Zum Eindichten von Verschraubungen darf kein Hanf verwendet werden.

Zur Inbetriebnahme alle saugseitigen Absperreinrichtungen öffnen.

Elektro-Anschluss-Stecker in die Steckdose stecken und danach die Pumpensteuerung einschalten.

Bei Drehstrom-Anschluss sofort die Drehrichtung des Motors prüfen (Pfeil auf Motor). Bei falscher Drehrichtung Aggregat sofort wieder ausschalten und Drehfeld der Zuleitung ändern.

Nach dem manuellen Einschalten wird die Rohrbruchsicherung für 60 Sekunden ignoriert. Sollte danach der Systemdruck nicht über 0,5 bar liegen, gibt die Steuerung den Fehler „Druck min.“ aus und schaltet die Pumpe wieder ab. Dann die Steuerung ausschalten und wieder einschalten, um den Vorgang zu wiederholen, bis der Systemdruck über 0,5 bar liegt.

Anschließend läuft das Aggregat selbstständig weiter.

Die Absperrungen am Mano- und Vakuummeter dürfen nur zu Prüfzwecken geöffnet werden und sind im laufenden Betrieb geschlossen zu halten.

Während des Betriebes ist für eine ausreichende Menge an Heizöl zu sorgen.

**Die Pumpen dürfen nicht trocken laufen.**

**Nach Inbetriebnahme den Deckel des Aggregates wieder schließen.**

## 9.0 Wartung und Servicearbeiten

Der Filtereinsatz und der O-Ring der Filtertasse sind mindestens jährlich zu wechseln, bei starker Verschmutzung entsprechend früher. Es dürfen grundsätzlich nur Filtereinsätze mit der gleichen Filterfeinheit verwendet werden.

Sollte in Ausnahmefällen ein Teilewechsel notwendig sein, dürfen nur Original-Ersatzteile der OEG eingesetzt werden. Bei Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen ist die Funktion nicht gewährleistet und es können Schäden entstehen.

## 10.0 Technische Daten

Typ	Elektroanschluss	Max. gesamte Brennerleistung in kW	Max. gesamte Förderleistung in Liter	Leitungsanschlüsse	Gewicht in kg
RE900/RZ900	230 V Schukostecker	300	60	3/8"	41/46
RE1600/RZ1600	230 V Schukostecker	600	120	3/8"	41/46
RE3200/RZ3200	230 V Schukostecker	1600	320	3/4"	48/60
RE6000/RZ6000	400 V CEE, 16 A	3000	600	3/4"	50/62
RE12000/ RZ12000	400 V CEE, 16 A	6000	1200	3/4"	50/62

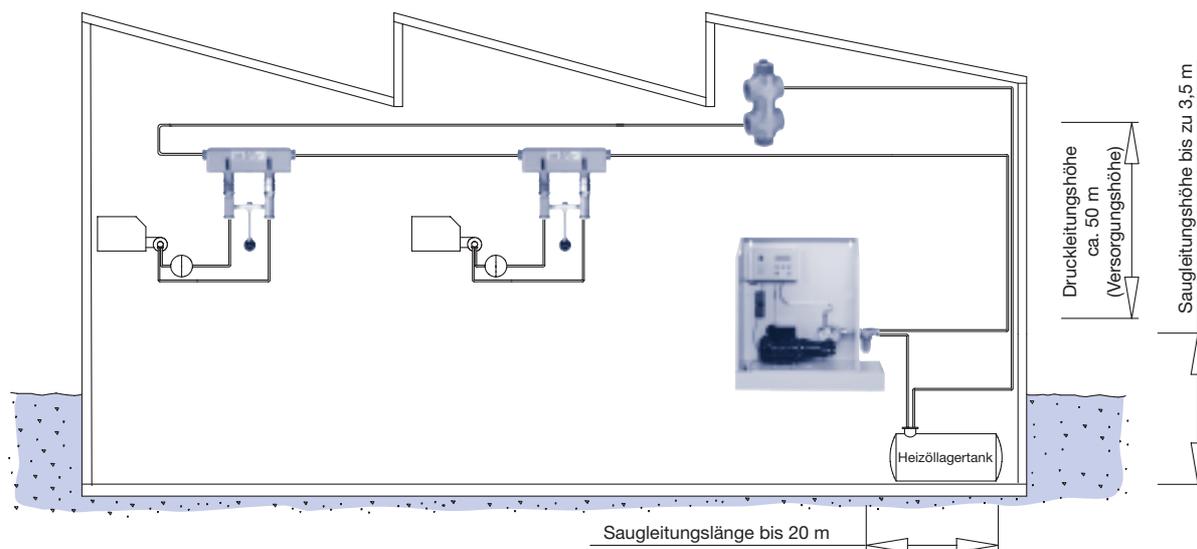
Medium: Heizöl EL  
 Heizöl EL schwefelarm  
 Andere Medien auf Anfrage

Abmessungen: 700 x 400 x 730 mm (L x B x H)

Motor RE900/RE1600/RZ900/RZ1900, RE3200/RZ3200:  
 0,25 kW, 230 V, 2,00 A, 2800 Umdrehungen/min  
 RE6000 – RE12000/RZ6000 – RZ12000:  
 0,37 kW, 400 V, 0,95 A, 2800 Umdrehungen/min

Schutzart IP54

## 11.0 Anlagenschema



## 12.0 Sonstiges

Sollten die Ringleitungsaggregate in Anlagen eingesetzt werden, wo eine sehr hohe Ausfallsicherheit benötigt wird (z.B.: Krankenhäusern, Produktionsbetrieben etc.), empfiehlt es sich, ein zweites Aggregat parallel einzubauen um eine höhere Anlagensicherheit zu gewährleisten.

## 13.0 Telefonische Unterstützung

Bei Fragen und technischen Problemen können Sie die u.a. kostenfreien Rufnummern verwenden. Bitte halten Sie dazu folgende Informationen bereit:

- Typ des Aggregates
- Seriennummer des Aggregates (auf dem Typenschild)
- Vakuum auf der Saugseite
- Druck auf der Druckseite
- Rohrdurchmesser
- Gesamtbrennerleistung

- Max. Höhenunterschied zwischen Aggregat und Brenner
- Die maximalen Entfernungen zwischen Tank, Aggregat und Brenner

**14.0 Ersatzteilliste**

Bezeichnung	Beschreibung	OEG Art-Nr.
Motor RE 900, RE 1600, RE 3200, RZ 600, RZ1600, RZ 3200	0,25 kW, 230 V, 2800 <sup>-1</sup> mit Pumpenhals	121 202 400
Motor RE 6000, RE 1200, RZ 6000, RZ 12000	0,37 kW, 400 V, 2800 <sup>-1</sup> mit Pumpenhals	121 202 410
Pumpe RE 900, RZ 900	VBP-DC 2, KSVB 45 R, 070H1088	120 502 011
Pumpe RE 1600, RZ 1600	VBM-DC 2, KSVB 80 R, 070H1031	120 502 021
Pumpe RE 3200, RZ 3200	VPF-DC 2, KSVB 160R, 070H1003	120 502 041
Pumpe RE 6000, RZ 6000	VBGP-DC 2, KSVB 300R, 070H1019	120 502 051
Pumpe RE 12000, RZ 12000	VBGG-DC 2, KSVB 600R, 070H1026	120 502 071
Kupplung RE 900, RE 1600, RZ 900, RZ 1600	Metallkupplung	121 505 410
Kupplung RE 3200 bis RZ 12000	Metallkupplung	121 505 410
Filtereinsatz RE 900, RE 1600, RZ 900, RZ 1600	Nickelsiebgebeinsatz	116 301 405
Filtereinsatz RE 3200, RZ 3200, RE 6000, RZ 6000	Nickelsiebgebeinsatz	116 301 405
Filtereinsatz RE 12000, RZ 12000	Nickelsiebgebeinsatz	116 302 400
Filter O-Ring RE 600 bis RZ 60000	O-Ring	116 301 500
Filter O-Ring RE 12000, RZ 12000	Dichtring	116 302 500
Filter DE 600 + 1200	Filter 3/8" mit MV Einstrang	121 510 500
Vakuummeter RE 600 bis de 12000, RZ 600 bis RZ 12000	Vakuummeter -1 bis 0 bar, 50 mm Ø, 1/4" axial	121 438 910
Manometer RE 600 bis RZ 12000	Manometer 0 bis 6 bar, 50 mm Ø, 1/4" axial	310 776 240
Kugelhahn für Mano- und Vakuummeter	Mini-Sechskant für Kugelhahn 1/4" IG/AG	116 338 500
Druckschalter RE 600 bis RZ 12000	Drucktransmitter 511 917 003 571	121 506 410
Kabel für Druckschalter RE 600 bis DZ 12000	Stecker mit Kabel für Drucktransmitter	121 506 415
Schwimmer Ölauffangwanne	Schwimmerschalter Leckage neue Serie	121 507 660
Steuerung RE 600 bis RZ 12000	OEG Pump-Control AC 1.0	121 506 110
Sockel für Steuerung	Sockel AC 1.0	121 506 120
Abdeckstreifen für Steuerung	Abdeckstreifen	121 506 130
ALU-Steuerblock RE 3200	Steuerverteiler 3/8" einzel	121 437 520
ALU-Steuerblock RZ 3200	Steuerverteiler 3/8" doppel	121 437 500
ALU-Steuerblock RE 900-1600	Steuerverteiler 3/8" einzel	121 437 520
ALU-Steuerblock RZ 900-1600	Steuerverteiler 3/8" doppel	121 437 500

**15.0 Technische Änderungen vorbehalten**
**16.0 Zubehör**

Bezeichnung	Artikel-Nr
Gas-Luftabscheider mit Kugelhahnabsperrkombination R 1/2"	120 590 411
Gas-Luftabscheider mit Kugelhahnabsperrkombination R 3/4"	120 590 412
Wandhalterung für Gas-Luftabscheider, Paar	120 590 417

## 17.0 Störungssuche

Störung	Störungsbeseitigung
Das Aggregat startet nicht beim Einschalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte die örtliche Stromversorgung überprüfen</li> <li>• Ist der Stecker eingesteckt?</li> </ul>
Das Aggregat bekommt kein Öl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist noch Öl im Tank?</li> <li>• Starke Schaumbildung im Schauglas, wird evtl. Fremdluft gezogen, wurde die Saugleitung auf Dichtigkeit geprüft?</li> <li>• Wurde vor dem ersten Start öl angesaugt? Die Pumpen dürfen nicht zu lange trockenlaufen</li> <li>• Sollten Fuß- oder Rückschlagventile in der Saugleitung vorhanden sein, kann es durch thermische Ausdehnung zu einem Druckanstieg in der Saugleitung kommen Bitte Fuß- und Rückschlagventile entfernen oder eine Druckausgleichsarmatur bzw. ein Membranausdehnungsgefäß mit ölbeständiger Membran einbauen</li> <li>• Ist der Filtereinsatz verschmutzt? Ggf. erneuern und ebenfalls den O-Ring der Filtertasse austauschen</li> </ul>
Steuerung zeigt „Defekt Pumpe 1“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung des ersten Motors / Pumpe (schwergängig);</li> <li>• Pumpe / Motor überprüfen</li> <li>• Motorstrom überprüfen</li> </ul>
Steuerung zeigt „Defekt Pumpe 2“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung des zweiten Motors / Pumpe (schwergängig);</li> <li>• Pumpe / Motor überprüfen</li> <li>• Motorstrom überprüfen</li> </ul>
Steuerung zeigt „Defekt Leckage“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Leckagemelder hat ausgelöst</li> <li>• Das Öl aus der Auffangwanne entfernen</li> <li>• Undichtigkeit beheben</li> </ul>
Steuerung zeigt „Störung DruckMin“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öldruck ist zu niedrig, die Rohrbruchsicherung hat ausgelöst</li> <li>• Druckführende Leitungen auf Leckage überprüfen</li> <li>• Gesamtleistung der Brenner überprüfen Ist die Auslegung des Aggregates ausreichend?</li> <li>• Wurde das Überströmventil/Druckhalteventil im Rücklauf richtig eingestellt?</li> </ul>
Steuerung zeigt „Störung DruckMax“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmeausdehnung?</li> <li>• Arbeitet das Überströmventil/Druckhalteventil richtig?</li> <li>• Drucktransmitter überprüfen</li> </ul>
Steuerung zeigt „Defekt Drucksensor“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist auf der Druckseite bereits ein Vakuum vorhanden? – Vakuum entfernen</li> <li>• Ggf Drucktransmitter defekt Austausch</li> </ul>



**OEG Gerätebau GmbH**

Industriestr. 1-5

49536 Lienen, Deutschland

Fon 0 08 00-63 43 66 24

Fax 0 08 00-63 43 29 24

(kostenfreie Servicenummern)

Mail [info@oeg.net](mailto:info@oeg.net)

[www.oeg.net](http://www.oeg.net)