



www.oeg.net



- D** **OEG Druckspeicher-Aggregate DE / DZ**
Bedienungsanleitung
- GB** **OEG Pressure storage units DE / DZ**
Operating instructions
- FR** **Systèmes accumulateurs de pression OEG DE / DZ**
Mode d'emploi
- NL** **OEG druktankaggregaten DE / DZ**
Bedieningshandleiding
- IT** **OEG Accumulatore di pressione - Aggregato DE / DZ**
Istruzioni per l'uso

1.0	Lieferumfang	3	10.0	Besonderheiten des Membranausdehnungsgefäßes	5
2.0	Einsatzbereiche	3	11.0	Technische Daten	6
3.0	Aufstellungsort	3	12.0	Anlagenschema	7
4.0	Rohrleitungen und Anschlüsse	3	13.0	Sonstiges	7
5.0	Sonstige Hinweise	4	14.0	Telefonische Unterstützung	7
6.0	Vorbereitungen	4	15.0	Ersatzteilliste	8
7.0	Schaltpunkte	4	16.0	Technische Änderungen vorbehalten	9
8.0	Einbau / Inbetriebnahme	4	17.0	Zubehör	9
9.0	Wartung und Servicearbeiten	5	18.0	Störungssuche	9

OEG-Druckspeicheraggregat 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.

Lieferumfang

1.0

Druckspeicheraggregate finden dort Anwendung, wo eine Umrüstung von 2-Strang- auf 1-Strangsystemen vorgenommen wird oder bei einer Versorgung von mehreren Brennern an unterschiedlichen Standorten, bei denen ein Saugaggregat nicht einsetzbar ist. Die DE ... – DZ ... Druckspeicheraggregate versorgen die Brenner im Einstrang.

Einsatzbereiche

2.0

Der Aufstellungsort des Druckspeicheraggregates 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 3,5 m senkrecht und 10 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. Die maximale Höhe zwischen dem Aggregat und den einzelnen Brennern darf 20 m senkrecht nicht überschreiten, da sonst die Rohrbruchsicherung des Aggregates nicht fehlerfrei arbeiten kann. Die maximale Rohrlänge sollte 200 m nicht überschreiten.

Die Aggregate der Serien DE ... / DZ ... 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.

Aufstellungsort

3.0

Wir empfehlen folgende Rohrdurchmesser:

Aggregatetyp	Empfohlener Rohrdurchmesser
DE600 / DZ600	10 – 12 mm
DE1200 / DZ1200	12 – 15 mm
DE6000 / DZ6000	22 – 28 mm
DE12000 / DZ12000	28 – 32 mm

Rohrleitungen und Anschlüsse

4.0

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. Sollte aufgrund örtlicher Begebenheiten die Druckleitung nicht zu reduzieren sein, kann es erforderlich sein, ein zusätzliches ölbeständiges Membranausdehnungsgefäß in der Leitung zu installieren.

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 eine Druckregelstrecke einzubauen, die mindestens einen Druckregler, eine Druckausgleichsarmatur, einen Vorfilter mit druckfester Filtertasse und eine Absperrereinrichtung enthält.

7.0

Schaltpunkte

Sicherheitsschaltpunkt bei Ölmangel und Rohrbruch:	ca. 2,0 bar
Schaltpunkt Pumpe ein:	ca. 2,5 bar
Schaltpunkt Pumpe aus:	ca. 4,0 bar
Max. Pumpendruck (eingestellt am Überströmventil der Pumpe):	ca. 6,0 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 Absperrereinrichtungen öffnen, den Kugelhahn auf der Druckseite zur erstmaligen Druckerhöhung des Aggregates schließen.
- 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.
- Zur Druckerhöhung die „Enter“-Taste auf der Pumpensteuerung solange gedrückt halten, bis der Druck des Aggregates über 2,5 bar angestiegen ist. Danach läuft das Aggregat selbstständig weiter. Anschließend druckseitigen Kugelhahn langsam wieder öffnen.
- Während der Inbetriebnahme muss an jedem Brenner die Rohrleitung entlüftet werden.
- 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.

- Der Filtereinsatz und der O-Ring der Filtertasche sind mindestens jährlich zu wechseln, bei starker Verschmutzung entsprechend früher. Es dürfen grundsätzlich nur Filtereinsätze mit der gleichen Filterfeinheit verwendet werden.
- Der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes ist 1/4-jährlich bei druckloser Anlage zu überprüfen und ggf. zu ergänzen. Er sollte ca. 1,5 bar betragen. Zum Nachfüllen des Stickstoffpolsters darf ausschließlich Gefäßfüller (Stickstoff) 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.

Die Aggregate arbeiten mit einem Membran-Ausdehnungsgefäß in geschweißter Ausführung mit ölbeständiger Nitril-Halbschalenmembrane, entsprechend den Forderungen der DIN4807. Zylindrische Bauform, zulässiger Betriebsüberdruck 6,0 bar.

- Vor der Installation ist der Vordruck zu kontrollieren und ggf. anzupassen.
- Zum Eindichten des Gefäßes ist geeignetes Dichtmittel, vorzugsweise Teflonband zu verwenden.
- Falls das Ausdehnungsgefäß mit Spannband o.ä. fixiert wird, ist unbedingt darauf zu achten, dass keine Beanspruchung des Anschlussgewindes stattfindet.
- Der Vordruck ist 1/4-jährlich bei druckloser Anlage zu überprüfen und ggf. zu ergänzen.
- Zum Nachfüllen des Stickstoffpolsters nur Gefäßfüller (Stickstoff) verwenden.

Das Membranausdehnungsgefäß dient ausschließlich der Steuerung der Pumpe in einem Druckspeicheraggregat. Es ist nicht dafür ausgelegt, eine eventuell entstehende thermische Ausdehnung abzufangen. Für diesen Fall müssen zusätzliche Vorkehrungen getroffen werden (z.B. Einbau eines weiteren Druckausdehnungsgefäßes oder einer Druckausgleichsarmatur).

Ein Druckverlust von 10% innerhalb eines Quartals ist zulässig und sollte bei den Wartungsintervallen berücksichtigt werden. Ein Membranausdehnungsgefäß ist durch die stetige Belastung der Membrane ein Verschleißteil und muss bei Defekt ausgetauscht werden.

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.

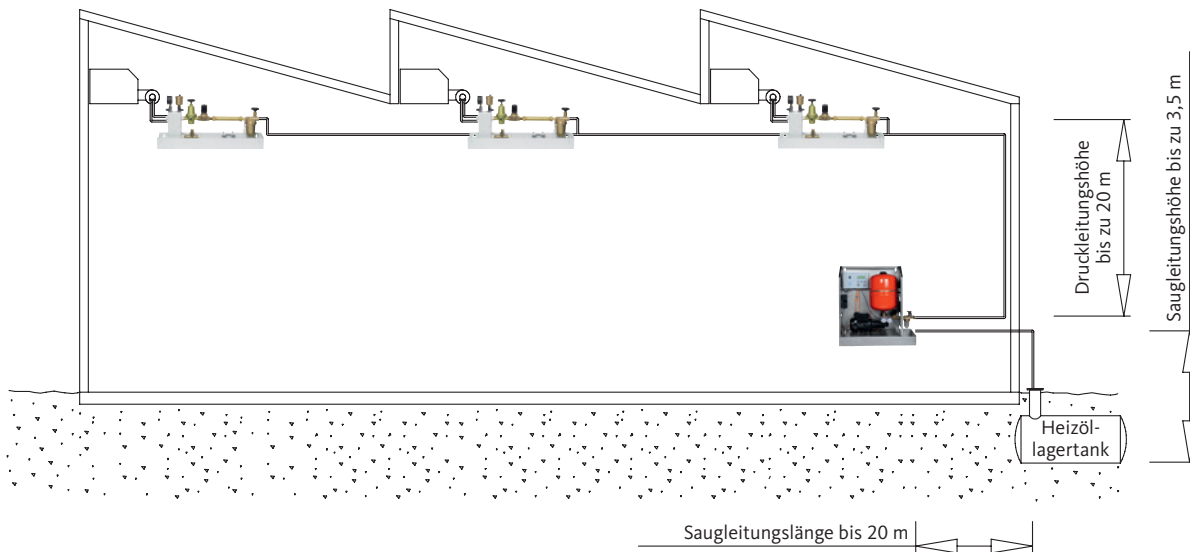
Typ	Elektro-anschluss	Max. gesamte Brennerleistung	Inhalt des Membran-ausdehnungsgefäßes	Leitungs-anschlüsse	Gewicht
DE600	230V Schukostecker	600 kW	5 Liter	3/8"	25,5 kg
DE1200	230V Schukostecker	1200 kW	5 Liter	3/8"	26 kg
DZ600	230V Schukostecker	600 kW	5 Liter	3/8"	48 kg
DZ1200	230V Schukostecker	1200 kW	5 Liter	3/8"	48 kg
DE3200 / DZ3200	230V Schukostecker	3200 kW	18 Liter	3/4"	52/64 kg
DE6000 / DZ6000	400V CEE, 16 A	6000 kW	18 Liter	3/4"	54/66 kg
DE12000 / DZ12000	400V CEE, 16 A	12000 kW	18 Liter	3/4"	54/66 kg

Medium Heizöl EL
Heizöl EL schwefelarm
Andere Medien auf Anfrage

Abmessungen DE600 – DE1200: 410 x 280 x 600 mm (L x B x H)
DZ600 – DZ1200: 450 x 240 x 540 mm (L x B x H)
DE3200 – DE12000: 700 x 400 x 730 mm (L x B x H)
DZ3200 – DZ12000: 700 x 400 x 730 mm (L x B x H)

Motor DE600 / DE1200 / DZ600 / DZ1200: 0,09 kW, 230V, 0,95A, 2800 Umdrehungen/min
DE3200 / DZ3200: 0,25 kW, 230V, 2,00A, 2800 Umdrehungen/min
DE6000 – DE12000 / DZ6000 – DZ12000: 0,37 kW, 400V, 0,95A, 2800 Umdrehungen/min

Schutzart IP54



Sollten die Druckspeicheraggregate 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.

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
- Vordruck des Membranausdehnungsgefäßes
- Rohrdurchmesser
- Gesamtbrennerleistung
- Max. Höhenunterschied zwischen Aggregat und Brenner
- Die maximalen Entfernungen zwischen Tank, Aggregat und Brenner

15.0

Ersatzteilliste

Bezeichnung	Beschreibung	OEG Art.-Nr.
Motor DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	0,09 kW, 230V, 2800 ⁻¹ inkl. Schalter und Sicherungskasten	120 591 240
Motor DE 3200, DZ 3200	0,25 kW, 230V, 2800 ⁻¹ inkl. Kupplung und Schrauben	121 202 500
Motor DE 6000, DE 1200, DZ 6000, DZ 12000	0,37 kW, 400V, 2800 ⁻¹ inkl. Kupplung und Schrauben	121 202 510
Pumpe DE 600, DZ 600	AE 57 D 1356 1 P	120 505 300
Pumpe DE 1200, DZ 1200	AE 97 D 7355 2 P	120 505 400
Pumpe DE 3200, DZ 3200	VB-F-DC 2, KSVB 160R, 070H1003	120 502 041
Pumpe DE 6000, DZ 6000	VBGP-DC 2, KSVB 300R, 070H1019	120 502 051
Pumpe DE 12000, DZ 12000	VBGG-DC 2, KSVB 600R, 070H1026	120 502 071
Kupplung DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Motorkupplung klein	121 205 400
Kupplung DE 3200 bis DZ 12000	Metallkupplung	121 505 410
Filtereinsatz DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Sinterkunststoffeinsatz	116 301 250
Filtereinsatz DE 3200, DZ 3200, DE 6000, DZ 6000	Nickelsiebgewebeeinsatz	116 301 405
Filter O-Ring DE 600 bis DZ 6000	O-Ring (VPE = 25 Stk.)	116 301 502
Filter O-Ring DE 12000, DZ 12000	Dichtring	116 302 500
Filter DE 600 + 1200	Einstrang-Heizölfilter mit Absperrventil	116 300 420
Vakuummeter DE 3200 bis DE 12000, DZ 600 bis DZ 12000	Vakuummeter Glyzerin -1 bis 0 bar, 63 mm Ø, ¼" axial	310 776 720
Manometer DE 600 + DE 1200	Manometer 0 bis 6 bar, 63 mm Ø, ¼" axial	310 776 630
Manometer DE 3200 bis DZ 12000	Manometer 0 bis 6 bar, 50 mm Ø, ¼" axial	310 776 240
Kugelhahn für Mano- und Vakuummeter	Mini-Sechskant Kugelhahn ¼" IG/AG	116 338 500
Druckschalter DE 600 + DE 1200	JPS 4, OEG Druckschalter	120 590 701
Druckschalter DE 3200 bis DZ 12000	Drucktransmitter 511 917 003 571	121 506 410
Kabel für Druckschalter DE 3200 bis DZ 12000	Stecker mit Kabel für Drucktransmitter	121 506 415
Schwimmer Ölauffangwanne DE 600/1200	Schwimmer	121 507 670
Schwimmer Ölauffangwanne ab DE/DZ 3200	Schwimmerschalter Leckage neue Serie	121 507 660
Membranausdehnungsgefäß DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Membran-Druckbehälter, 5 Liter, ¾" AG	120 590 502
Membranausdehnungsgefäß DE / DZ 3200 bis DE/DZ 12000	Membran-Druckbehälter, 18 Liter, ¾" AG	120 590 505
Steuerung DE 3200 bis DZ 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-Block DE 600 – 1200	für MAG Anschluß	121 436 290
ALU-Steuerblock DE 6000-12000	Steuerverteiler ½" einzel	121 437 530
ALU-Steuerblock DZ 6000-12000	Steuerverteiler ½" doppel	121 437 510

Bezeichnung	OEG Art.-Nr.
Gefäßfüller für Membranausdehnungsgefäß	311 779 100
Adapter zum Anschluss des Gefäßfüllers	512 240 126
Vordruckprüfer für Ausdehnungsgefäße	512 240 121
Druckregelstrecke (Installation am Brenner) DRS 05 bis 90 l/h (ca. 900 kW)	120 570 500
Druckregelstrecke (Installation am Brenner) DRS 1 bis 400 l/h (ca. 4000 kW)	120 570 510
Druckregelstrecke (Installation am Brenner) DRS 10 bis 900 l/h (ca. 9000 kW)	120 570 520
Druckregelstrecke (Installation am Brenner) DRS 35 bis 1500 l/h (ca. 15000 kW)	120 570 530

Störung	Störungsbeseitigung
Das Aggregat startet nicht beim Einschalten	• Bitte die örtliche Stromversorgung überprüfen • Ist der Stecker eingesteckt?
Das Aggregat bekommt kein Öl	• Ist noch Öl im Tank? • Starke Schaumbildung im Schauglas, wurde die Saugleitung auf Dichtheit geprüft? • 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 • Ist der Filtereinsatz verschmutzt? • Ggf. erneuern und ebenfalls den O-Ring der Filtertasche austauschen
Das Aggregat taktet	• Der Vordruck des Membranausdehnungsgefäßes ist nicht korrekt • Der Vordruck sollte bei druckloser Anlage ca. 1,5 bar betragen • Wird der Vordruck nicht gehalten, ist das Ausdehnungsgefäß defekt und muss ausgetauscht werden (Verschleiß)
Steuerung zeigt „Defekt Pumpe 1“	• Störung des ersten Motors / Pumpe (schwergängig); • Pumpe / Motor überprüfen • Motorstrom überprüfen
Steuerung zeigt „Defekt Pumpe 2“	• Störung des zweiten Motors / Pumpe (schwergängig); • Pumpe / Motor überprüfen • Motorstrom überprüfen
Steuerung zeigt „Defekt Leckage“	• Der Leckagemelder hat ausgelöst • Das Öl aus der Auffangwanne entfernen • Undichtigkeit beheben
Steuerung zeigt „Störung DruckMin“	• Öldruck ist zu niedrig, die Rohrbruchsicherung hat ausgelöst • Druckführende Leitungen auf Leckage überprüfen • Gesamtleistung der Brenner überprüfen Ist die Auslegung des Aggregates ausreichend?
Steuerung zeigt „Störung DruckMax“	• Wärmeausdehnung • Druck ablassen und zusätzliches Ausdehnungsgefäß einbauen • Drucktransmitter überprüfen
Steuerung zeigt „Defekt Drucksensor“	• Ist auf der Druckseite bereits ein Vakuum vorhanden? – Vakuum entfernen • Ggfs. Drucktransmitter defekt. Austauschen
Steuerung zeigt „Defekt MAG“	• Membranausdehnungsgefäß defekt. • Aggregat zu schnell aus und wieder ein geschaltet.

1.0	Scope of delivery	11	10.0	Special features of the diaphragm expansion vessel	13
2.0	Application range	11	11.0	Technical data	14
3.0	Place of installation	11	12.0	System layout	15
4.0	Pipes and connections	11	13.0	Miscellaneous	15
5.0	Other notes	12	14.0	Telephone support	15
6.0	Preparations	12	15.0	Spare parts list	16
7.0	Switching points	12	16.0	Technical changes reserved	17
8.0	Installation and commissioning	12	17.0	Accessories	17
9.0	Maintenance and service	13	18.0	Troubleshooting	17

OEG pressure storage unit in powder-coated steel sheet housing with oil sump incl. leak detector, heating oil filter and pipe rupture protection, wall plugs and screws for wall mounting, transport bracket for floor mounting as well as operating instructions. Before delivering the product, OEG storage units are tested 100%. There may still be some test oil left.

Scope of delivery

1.0

Pressure storage units are used in applications where 2-pipe systems are converted to 1-pipe systems or when several burners are supplied at different locations, where a suction unit cannot be applied. DE... – DZ ... pressure storage units supply burners in single-pipes.

Application range

2.0

The place, where the pressure storage unit is to be installed, should be close to the tank. The distance between tank base and the highest point of the pipe must not exceed 3.5 m vertically and 10 m horizontally on the suction side of the unit. Please observe the tank diameter.

Make sure that a maximum vacuum of 0.4 bar on the suction side of the unit is not exceeded to avoid excessive gas/air emissions. The maximum height between the unit and the individual burners must not exceed 20 m, otherwise the pipe rupture protection will not work faultlessly. The maximum pipe length should not exceed 200 m.

The units of the DE ... / DZ ... ranges are designed for both wall and floor mounting. Before the unit is mounted to the wall, check the load bearing capacity of the masonry.

The place of installation must be dry and readily accessible for maintenance.

Place of installation

3.0

We recommend the following pipe diameters:

Type of unit	Recommended pipe diameter
DE600 / DZ600	10 – 12 mm
DE1200 / DZ1200	12 – 15 mm
DE6000 / DZ6000	22 – 28 mm
DE12000 / DZ12000	28 – 32 mm

Pipes and connections

4.0

The pipe diameter on the suction side must not be reduced; if necessary, the next higher nominal size can reduce the pipe resistance reasonably. On the pressure side, the pipe diameter can be reduced according to the quantity required by the burner and is to be selected such that a recommended flow speed from 1.0 to 1.5 m/s is achieved. If, due to local circumstances, the pressure pipe cannot be reduced, it may be necessary to install an additional oil-resistant diaphragm expansion vessel in the pipe.

Please make sure that all pressurised pipes are accessible or designed double-walled with a monitoring device to prevent water hazard due to leakages.

5.0

Other notes

Oil-feeding units may only be installed by specialised companies. These operating instructions are exclusively intended for the technical expert.

All relevant regulations as well as the operating instructions of the boiler and burner manufacturers are to be followed.

If the installation of an anti-siphon valve in the suction line is necessary as the maximum oil level of the heating oil tank is above the unit, an electrically controlled solenoid valve being used is to be connected in parallel to the integrated solenoid valve of the suction port. The maximum connected load of 100 VA is to be considered here. When using solenoid valves with high power consumption, a relay should be used.

6.0

Preparations

Before the installation of the unit, the local power supply should be checked. Additionally, when using three-phase current systems, make sure that the rotary field of the CEE socket is clockwise.

Upstream each burner, a pressure control system is to be installed including at least a pressure regulator, a pressure-balancing valve, a pre-filter with pressure-resistant filter cup and a shut-off device.

7.0

Switching points

Safety switching point in the event of oil shortage and pipe rupture:	approx. 2.0 bar
Switching point pump on:	approx. 2.5 bar
Switching point pump off	approx. 4.0 bar
Max. pump pressure (set at overflow valve of pump)	approx. 6.0 bar

8.0

Installation / Commissioning

- When wall mounting, do not completely insert the screws in the masonry. Only after hanging the unit with the long holes, tighten the screws.
- Make sure the installation is horizontal for either wall or floor mounting.
- All pipes must be free from dirt and loose solids.
- All pipes and connections must be tight and mounted without strain.
- Do not use any hemp for sealing screw fittings.
- Before commissioning, open all shut-off devices on the suction side and close the ball valve on the pressure side for the unit's first-time pressure boosting.
- Insert the electrical connection plug in the socket outlet and switch on the pump control afterwards.
- Check the motor's rotary direction immediately (arrow on motor) when using three-phase current. If the rotary direction is false, switch the unit off immediately and change the rotary field of the cable.
- For pressure boosting keep the enter button on the pump control pressed until the unit's pressure has increased to over 2.5 bar. After that, the unit continues to run on its own. Slowly open the ball valve on the pressure side again then.
- While commissioning, the pipe at each burner must be vented.
- The shut-off devices at the pressure and vacuum gauge may only be opened for control or adjustment and must always be kept close otherwise.
- A sufficient amount of heating oil must be provided during operation.

The pumps must not run dry.

After commissioning close the unit's lid again.

- The filter insert and the O-ring of the filter cup have to be replaced at least once a year, sometimes earlier depending on the dirt. Only use filter inserts with the same filter mesh.
- The pre-charge pressure of the expansion vessel must be checked and complemented, if necessary, every 3 months. It should be approx. 1.5 bar. For refilling the nitrogen cushion, you may only use vessel filler (nitrogen).
- If, in exceptional cases, the replacement of parts is necessary, only original OEG spare parts are allowed to be used. Otherwise, a flawless operation is not guaranteed and this could cause damages.

Maintenance and service

9.0

The units operate with a diaphragm expansion vessel in welded version with oil-resistant nitrile half-shell membrane according to the requirements of DIN4807. Cylindrical design, permissible operating overpressure 6.0 bar.

- Before the installation, the pre-charge pressure must be controlled and adjusted if required.
- Use a suitable sealant for sealing the vessel, preferably teflon tape.
- If the expansion vessel is secured with a clamping band or similar, it is absolutely important that the connecting thread is not strained.
- Check and, if required, complement the pre-charge pressure every 3 months with an unpressurised system.
- Use only vessel filler (nitrogen) for refilling the nitrogen cushion.

The diaphragm expansion vessel is exclusively used for pump control in a pressure storage unit. It is not designed to intercept a potential thermal expansion. In this case, additional precautions have to be taken (e.g. installation of another pressure expansion vessel or a pressure-balancing valve).

A pressure loss of 10% within a quarter of a year is permissible and should be taken into account at maintenance intervals. A diaphragm expansion vessel is a wear part due to the continuous load of the membrane and has to be replaced if/when defective.

Special features of the diaphragm expansion vessel

10.0

Oil-feeding units are only allowed to be installed by specialised companies. These operating instructions are exclusively intended for the specialist.

All corresponding regulations as well as the operating instructions of the boiler and burner manufacturers are to be observed.

If the installation of an anti-siphon valve in the suction pipe is necessary as the maximum oil level of the heating oil tank is above the unit, an electrically controlled solenoid valve being used is to be connected in parallel to the integrated solenoid valve of the suction port. The maximum connected load of 100 VA is to be considered here. When using solenoid valves with high power consumption, a relay should be used.

Type	Electrical connection	Max. total burner output	Capacity of diaphragm expansion vessel	Pipe connections	Weight
DE600	230V Schuko plug	600 kW	5 litres	3/8"	25.5 kg
DE1200	230V Schuko plug	1,200 kW	5 litres	3/8"	26 kg
DZ600	230V Schuko plug	600 kW	5 litres	3/8"	48 kg
DZ1200	230V Schuko plug	1,200 kW	5 litres	3/8"	48 kg
DE3200 / DZ3200	230V Schuko plug	3,200 kW	18 litres	3/4"	52/64 kg
DE6000 / DZ6000	400V CEE, 16 A	6000 kW	18 litres	3/4"	54/66 kg
DE12000 / DZ12000	400V CEE, 16 A	1,2000 kW	18 litres	3/4"	54/66 kg

Medium

Heating oil EL
Heating oil EL, low-sulphur
Other media on request

Dimensions

DE600 – DE1200: 410 x 280 x 600 mm (L x W x H)
DZ600 – DZ1200: 450 x 240 x 540 mm (L x W x H)
DE3200 – DE12000: 700 x 400 x 730 mm (L x W x H)
DZ3200 – DZ12000: 700 x 400 x 730 mm (L x W x H)

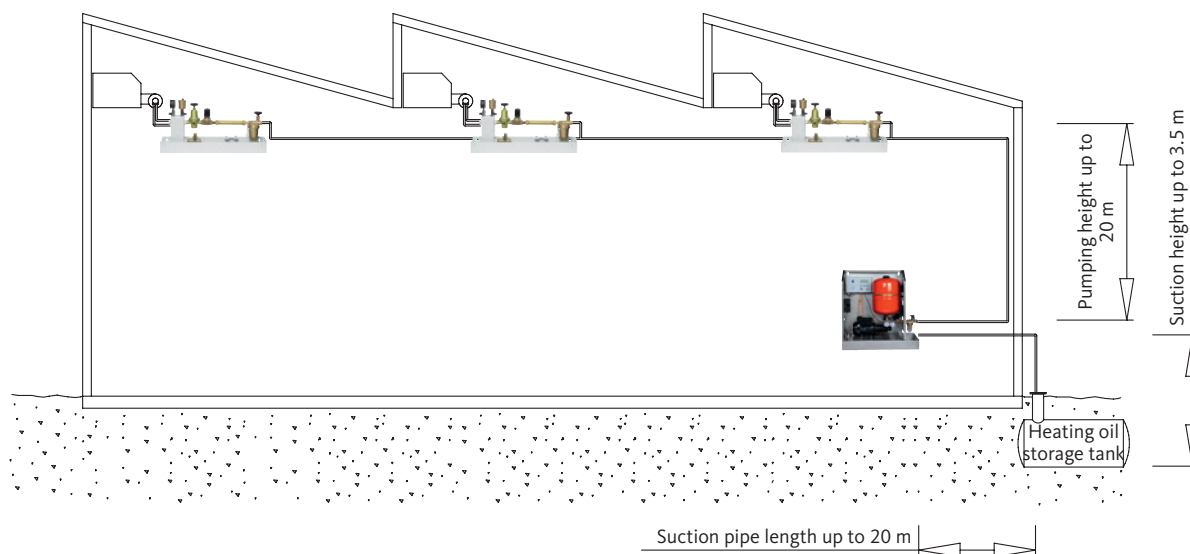
Motor

DE600 / DE1200 / DZ600 / DZ1200: 0.09 kW, 230V, 0.95A, 2800 rpm
DE3200 / DZ3200: 0.25 kW, 230V, 2.00A, 2800 rpm
DE6000 – DE12000 / DZ6000 – DZ12000: 0.37 kW, 400V, 0.95A, 2800 rpm

Protection degree IP54

System layout

12.0



If pressure storage units are applied in systems with a very high degree of protection against failure required (e.g. in hospitals, production facilities, etc.), it is recommended to install a second unit to ensure a high system reliability.

Miscellaneous

13.0

If you have any questions or if there are any technical problems, please call our free phone numbers and have the following information details ready:

- Type of unit, serial number of unit (on type plate)
- Vacuum on the suction side
- Pressure on the pressure side
- Pre-charge pressure of diaphragm expansion vessel
- Pipe diameter
- Total burner output
- Max. height difference between unit and burner
- Max. distances between tank, unit and burner

Telephone support

14.0

15.0

Spare parts list

Designation	Description	OEG Art. No.
Motor DE600, DE1200, DZ600, D/1200	0.09 kW, 230 V, 2,800 rpm incl. switch and fuse box	120 591 240
Motor DE3200, DZ3200	0.25 kW, 230 V, 2,800 rpm incl. coupling and screws	121 202 500
Motor DE6000, DE12000, DZ6000, DZ12000	0.37 kW, 400 V, 2,800 rpm incl. coupling and screws	121 202 510
Pump DE 600, DZ 600	AE 57 D 1356 1 P	120 505 300
Pump DE 1200, DZ 1200	AE 97 D 7355 2 P	120 505 400
Pump DE 3200, DZ 3200	VBFB-DC 2, KSVB 160R, 070H1003	120 502 041
Pump DE 6000, DZ 6000	VBGP-DC 2, KSVB 300R, 070H1019	120 502 051
Pump DE 12000, DZ 12000	VBBG-DC 2, KSVB 600R, 070H1026	120 502 071
Coupling DE600, DE1200, DZ600, DZ1200	Motor coupling small	121 205 400
Coupling DE3200 to DZ12000	Metal coupling	121 505 410
Filter insert DE600, DE1200, DZ600, DZ1200	Siku insert	116 301 250
Filter insert DE3200, DZ3200, DE6000, DZ6000	Nickel sieve fabric insert	116 301 405
Filter O-ring DE600 to DZ6000	O-ring (VPE = 25 pieces)	116 301 502
Filter O-ring DE12000, DZ12000	Sealing ring	116 302 500
Filter DE600 + 1200	one-pipe heating oil filter with isolation	116 300 420
Vacuum gauge DE3200 to DE12000, DZ600 to DZ12000	Vacuum gauge glycerin -1 up to 0 bar, 63 mm ø, ¼" axial	310 776 720
Pressure gauge DE600 + DE1200	Pressure gauge 0 to 6 bar, 63 mm ø, ¼" axial	310 776 630
Pressure gauge DE3200 to DZ12000	Pressure gauge 0 to 6 bar, 50 mm ø, ¼" axial	310 776 240
Ball valve for pressure and vacuum gauge	Mini hexagon ball valve ¼" IT/ET	116 338 500
Pressure switch DE600 + DE1200	JPS 4, OEG pressure switch	120 590 701
Pressure switch DE3200 to DZ12000	Pressure transmitter 511 917 003 571	121 506 410
Cable for pressure switch DE3200 to DZ12000	Plug with cable for pressure transmitter	121 506 415
Float oil sump DE600/1200	Float	121 507 670
Float oil sump DE/DZ3200	Float switch leakage, new series	121 507 660
Diaphragm expansion vessel DE600, DE1200, D/600, DZ1200	Diaphragm expansion vessel, 5 litres, ¼" ET	120 590 502
Diaphragm expansion vessel DE / DZ3200 to DE / DZ12000	Diaphragm expansion vessel, 18 litres, ¼" ET	120 590 505
Control DE3200 to DZ12000	OEG pump control AC 1.0	121 506 110
Base for control	Base AC 1.0	121 506 120
Cover strips for control	Cover strips	121 506 130
ALU control block DE600 - 1200	For diaphragm expansion vessel connection	121 436 290
ALU control block DE6000-1200	Control manifold ½" single	121 437 530
ALU control block DZ6000-12000	Control manifold ½" double	121 437 510

Technical changes reserved

16.0

Designation	OEG Art. No.
Vessel filler for diaphragm expansion vessel	311 779 100
Adapter for connection of vessel filler	512 240 126
Pre-charge tester for expansion vessels	512 240 121
Pressure control system (installation at burner) DRS 05 up to 90 l/h (approx. 900 kW)	120 570 500
Pressure control system (installation at burner) DRS 1 up to 400 l/h (approx. 4,000 kW)	120 570 510
Pressure control system (installation at burner) DRS 10 up to 900 l/h (approx. 9,000 kW)	120 570 520
Pressure control system (installation at burner) DRS 35 up to 1,500 l/h (approx. 15,000 kW)	120 570 530

Accessories

17.0

Failure	Troubleshooting
Unit does not start when switched on	• Check local power supply. • Has the plug been inserted?
Unit does not get any oil	• Is there still any oil left in tank? • Severe foam build-up in viewing glass. Has the suction pipe been checked for tightness? • Should foot or non-return valves be in the suction pipe, this may result in pressure increase in the suction pipe due to thermal expansion. Please remove foot and non-return valves or install a pressure balancing valve or a diaphragm expansion vessel with oil-resistant membrane. • Is the filter insert dirty? • If required, replace it and also replace the O-ring of the filter cup.
Unit switches	• The pre-charge pressure of the diaphragm expansion vessel is not correct. The pre-charge pressure should be approx. 1.5 bar for an unpressurised system. • If the pre-charge pressure is unstable, the expansion vessel is defective and must be replaced (wear).
Control displays "Defective Pump 1"	• Failure of first motor / pump (sluggish) • Test pump / motor • Test motor current
Control displays "Defective Pump 2"	• Failure of second motor / pump (sluggish). • Check pump / motor. • Check motor current.
Control displays "Defective leakage"	• The leakage detector triggered. • Remove oil from the sump. • Fix untightness.
Control displays "Failure PressureMin"	• Oil pressure too low, pipe rupture protection triggered. • Check pressurised pipes for leakage. • Check total burner output, is the design of the unit sufficient?
Control displays "Failure PressureMax"	• Thermal expansion. • Release pressure and install additional expansion vessel. • Check pressure transmitter.
Control displays "Defective pressure sensor"	• Is there a vacuum on the pressure side? – Remove vacuum. • If pressure transmitter defective, replacement.
Control displays "Defective diaphragm expansion vessel"	• Diaphragm expansion vessel defective. • Unit switched on and off too fast.

Troubleshooting

18.0

1.0	Etendue de la livraison	19	10.0	Particularités du vase d'expansion à membrane	21
2.0	Domaines d'application	19	11.0	Caractéristiques techniques	22
3.0	Emplacement	19	12.0	Schéma de l'installation	23
4.0	Tuyauteries et connexions	19	13.0	Autres	23
5.0	Autres indications	20	14.0	Assistance téléphonique	23
6.0	Préparation	20	15.0	Liste des pièces détachées	24
7.0	Points de commutation	20	16.0	Sous réserve de modifications techniques	25
8.0	Installation / Mise en service	20	17.0	Accessoires	25
9.0	Maintenance et travaux de service	21	18.0	Dépannage	25

Système accumulateur de pression OEG dans un boîtier en tôle d'acier revêtue de poudre avec bac collecteur de fioul, y compris détecteur de fuites, filtre à fioul et dispositif anti-rupture de la conduite, chevilles et vis pour montage mural, équerres de transport pour montage au sol, mode d'emploi. Les unités pompe-moteur OEG sont testés à 100% avant livraison. Cela signifie qu'il peut y avoir des résidus d'huile d'essai dans l'appareil.

Etendue de la livraison

1.0

Les systèmes accumulateurs de pression sont utilisés lorsqu'il y a une conversion d'un système à 2 lignes à un système à 1 ligne ou lorsque plusieurs brûleurs sont fournis à différents endroits où une seule unité d'aspiration ne peut être utilisée. Les systèmes accumulateurs de pression DE ... - DZ ... alimentent les brûleurs en une seule ligne.

Champs d'application

2.0

L'emplacement du système accumulateur de pression doit être choisi à proximité immédiate de la citerne. La hauteur à franchir entre le fond de la citerne et le point le plus haut de la tuyauterie du côté aspiration de l'unité pompe-moteur ne doit pas dépasser 3,5 m en hauteur et 10 m en largeur. Veuillez faire attention au diamètre de la citerne. Il faut veiller à ne pas dépasser un vide maximal de 0,4 bar du côté aspiration de l'unité pompe-moteur afin d'éviter une précipitation d'air et de gaz excessive. La hauteur maximale entre l'unité pompe-moteur et les différents brûleurs ne doit pas dépasser 20 m verticalement, faute de quoi le dispositif anti-rupture de l'unité pompe-moteur ne peut pas fonctionner sans faille. La longueur maximale des tuyaux ne doit pas dépasser 200 m. Les unités pompe-moteur des séries DE ... / DZ sont conçues pour un montage mural ou au sol. Pour le montage mural, la capacité de charge de la maçonnerie doit être vérifiée au préalable. Le lieu de montage doit être sec et facilement accessible pour les travaux de maintenance.

Emplacement

3.0

Nous recommandons les diamètres de tubes suivants :

Type d'unité pompe-moteur	Diamètre de tube recommandé
DE600 / DZ600	10 – 12 mm
DE1200 / DZ1200	12 – 15 mm
DE6000 / DZ6000	22 – 28 mm
DE12000 / DZ12000	28 – 32 mm

Tuyauteries et connexions

4.0

Du côté aspiration, le diamètre du tube ne doit en aucun cas être réduit ; si nécessaire, le diamètre nominal immédiatement supérieur peut réduire sensiblement la résistance de la tuyauterie. Côté pression, le diamètre du tube peut être réduit en fonction de la quantité requise du brûleur et doit être choisi de manière à atteindre un débit recommandé de 1,0 à 1,5 m/s. Si les conditions locales ne permettent pas de réduire la conduite de refoulement, il peut être nécessaire d'installer un vase d'expansion à membrane résistant à l'huile supplémentaire dans la conduite.

Il faut s'assurer que toutes les conduites sous pression sont visibles ou à double paroi avec un dispositif de surveillance afin de prévenir les risques d'infiltration d'eau causés par des fuites.

5.0

Autres indications

Les groupes de pompage de fioul ne doivent être installés que par des entreprises spécialisées. Ce mode d'emploi s'adresse exclusivement aux installateurs spécialisés. Respecter toutes les prescriptions en vigueur ainsi que les modes d'emploi des fabricant de chaudières et de brûleurs. S'il est nécessaire d'installer une vanne anti-siphon dans la conduite d'aspiration parce que le niveau maximum de fioul de la citerne de fioul est au-dessus de l'unité pompe-moteur, l'électrovanne à commande électrique doit être connectée en parallèle avec l'électrovanne intégrée du raccord d'aspiration si une électrovanne à commande électrique est utilisée. Il faut tenir compte de la puissance connectée maximale de 100 VA. Pour les électrovannes à forte consommation d'énergie, un relais doit être utilisé.

6.0

Préparation

Avant d'installer l'unité pompe-moteur, il faut vérifier l'alimentation électrique locale ; en outre, pour les unités pompe-moteur triphasées, il faut vérifier la rotation dans le sens horaire du champ rotatif de la prise CEE. Un dispositif de réglage de la pression doit être installé en amont de chaque brûleur, contenant au moins un régulateur de pression, une soupape d'égalisation de pression, un préfiltre avec un godet de filtre résistant à la pression et un dispositif d'arrêt.

7.0

Points de commutation

Point de commutation de sécurité en cas de manque de fioul et de rupture de conduite :	env. 2,0 bar
Point de commutation pompe en marche :	env. 2,5 bar
Point de commutation pompe en arrêt :	env. 4,0 bar
Pression de la pompe maxi (réglée sur la soupape de décharge de la pompe) :	env. 6,0 bar

8.0

Installation /
Mise en service

- Pour le montage mural, ne pas visser complètement les vis dans la maçonnerie. Une fois l'unité pompe-moteur accrochée à l'aide des trous oblongs, serrer les vis.
- Lors de l'installation de l'unité pompe-moteur sur un mur ou un plancher, s'assurer qu'elle est installée à l'horizontale.
- Toutes les conduites doivent être exemptes de saleté et de solides en vrac.
- Toutes les conduites et connexions doivent être installées hors tension et étanches.
- Le chanvre ne doit pas être utilisé pour sceller les raccords vissés.
- Pour la mise en service, ouvrir tous les dispositifs d'arrêt côté aspiration et fermer le robinet à bille côté refoulement pour augmenter pour la première fois la pression de l'unité pompe-moteur.
- Brancher la fiche de raccordement électrique dans la prise et allumer la commande de la pompe.
- En cas de raccordement triphasé, vérifier immédiatement le sens de rotation du moteur (flèche sur le moteur). Si le sens de rotation est incorrect, arrêter immédiatement l'unité pompe-moteur et modifier le champ de rotation de la conduite d'alimentation.
- Pour augmenter la pression, maintenez la touche „Enter“ de la commande de la pompe enfoncée jusqu'à ce que la pression de l'unité pompe-moteur dépasse 2,5 bar. L'unité pompe-moteur continue alors de fonctionner automatiquement. Ensuite, ouvrir lentement le robinet à bille côté refoulement.
- Lors de la mise en service, la tuyauterie de chaque brûleur doit être purgée.
- Les vannes d'arrêt du manomètre et du vacuomètre ne doivent être ouvertes qu'à des fins de contrôle et doivent être maintenues fermées pendant le fonctionnement.
- Une quantité suffisante de fioul doit être fournie pendant le fonctionnement.

Les pompes ne doivent pas fonctionner à sec.

Après la mise en service, refermer le couvercle de l'unité pompe-moteur.

- La cartouche filtrante et le joint torique du godet filtrant doivent être remplacés au moins une fois par an ou plus tôt en cas de salissures importantes. Seules des cartouches filtrantes de même finesse de filtration peuvent être utilisées.
- La pression amont du vase d'expansion doit être vérifiée et, si nécessaire, complétée tous les 3 mois lorsque le système est hors pression. Elle doit être d'environ 1,5 bar. Pour remplir le coussin d'azote, on ne peut utiliser qu'un remplisseur de vase (azote).
- Si, dans des cas exceptionnels, il s'avère nécessaire de changer des pièces, seules des pièces de rechange d'origine OEG peuvent être utilisées. En cas d'utilisation de pièces de rechange non d'origine, leur fonctionnement n'est pas garanti et des dommages peuvent survenir.

Maintenance et travaux de service

9.0

Les unités pompe-moteur fonctionnent avec un vase d'expansion à membrane en construction soudée avec membrane demi-coquille en nitrile résistant à l'huile, conformément aux exigences de la directive européenne DIN4807. Construction cylindrique, surpression de service admissible 6,0 bar.

- Avant l'installation, la pression en amont doit être vérifiée et ajustée si nécessaire.
- Utiliser un produit d'étanchéité approprié, de préférence du ruban téflon, pour sceller le vase.
- Si le vase d'expansion est fixé à l'aide d'une sangle de serrage ou similaire, veiller à ce que le filetage de raccordement ne soit soumis à aucune contrainte.
- La pression en amont doit être vérifiée et, si nécessaire, complétée tous les 3 mois lorsque le système est dépressurisé.
- Ne remplir le coussin d'azote qu'à l'aide d'un remplisseur de vase (azote).

Le vase d'expansion à membrane sert exclusivement à commander la pompe dans un système accumulateur de pression. Il n'est pas conçu pour absorber la dilatation thermique qui pourrait se produire. Dans ce cas, des précautions supplémentaires doivent être prises (p. ex. installation d'un vase d'expansion supplémentaire ou d'une soupape de compensation de pression).

Une perte de pression de 10% au cours d'un trimestre est admissible et doit être prise en compte dans les intervalles de maintenance. Un vase d'expansion à membrane est une pièce d'usure due à la charge constante sur la membrane et doit être remplacé en cas de défaut.

Particularités du vase d'expansion à membrane

10.0

Les groupes de pompage de fioul ne doivent être installés que par des entreprises spécialisées. Ce mode d'emploi s'adresse exclusivement aux installateurs spécialistes. Respecter toutes les prescriptions en vigueur ainsi que le mode d'emploi des fabricants de chaudières et de brûleurs.

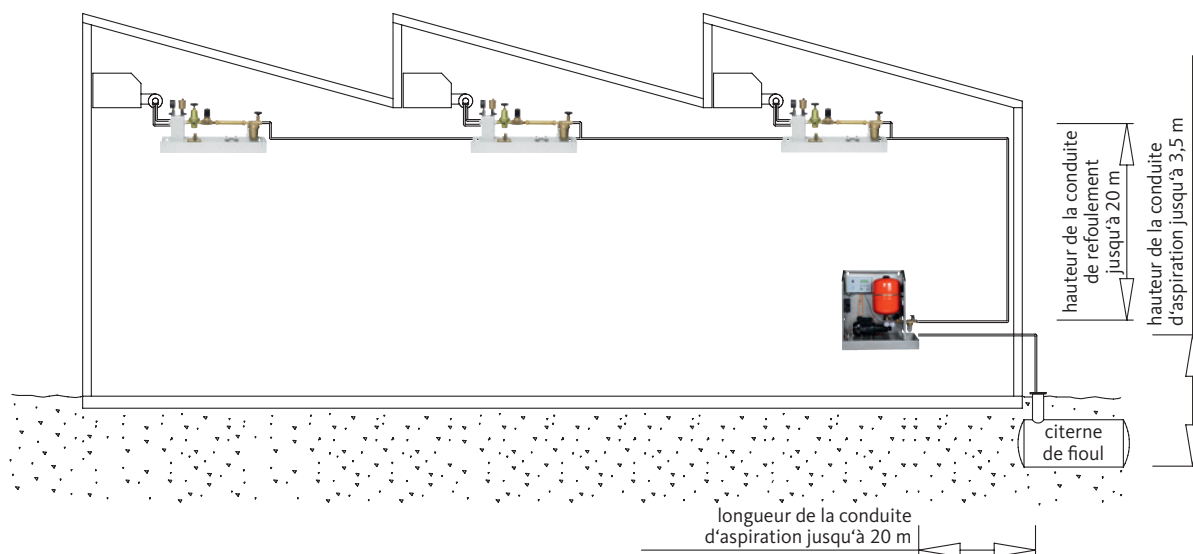
S'il est nécessaire d'installer une vanne anti-siphon dans la conduite d'aspiration parce que le niveau maximum de fioul de la citerne de fioul est au-dessus de l'unité pompe-moteur, l'électrovanne à commande électrique doit être connectée en parallèle avec l'électrovanne intégrée du raccord d'aspiration si une électrovanne à commande électrique est utilisée. Il faut tenir compte de la puissance connectée maximale de 100 VA. Pour les électrovannes à forte consommation d'énergie, un relais doit être utilisé.

Type	Raccordement électrique	Puissance totale maximale du brûleur	Capacité du vase d'expansion à membrane	Raccordements de conduites	Poids
DE600	230V fiche à contact de protection	600 kW	5 litres	3/8"	25,5 kg
DE1200	230V fiche à contact de protection	1200 kW	5 litres	3/8"	26 kg
DZ600	230V fiche à contact de protection	600 kW	5 litres	3/8"	48 kg
DZ1200	230V fiche à contact de protection	1200 kW	5 litres	3/8"	48 kg
DE3200 / DZ3200	230V fiche à contact de protection	3200 kW	18 litres	3/4"	52/64 kg
DE6000 / DZ6000	400V CEE, 16 A	6000 kW	18 litres	3/4"	54/66 kg
DE12000 / DZ12000	400V CEE, 16 A	12000 kW	18 litres	3/4"	54/66 kg

Fluide	Fioul EL Fioul EL à faible teneur en soufre Autres fluides sur demande	
Dimensions	DE600 – DE1200:	410 x 280 x 600 mm (L x l x H)
	DZ600 – DZ1200:	450 x 240 x 540 mm (L x l x H)
	DE3200 – DE12000:	700 x 400 x 730 mm (L x l x H)
	DZ3200 – DZ12000:	700 x 400 x 730 mm (L x l x H)
Moteur	DE600 / DE1200 / DZ600 / DZ1200:	0,09 kW, 230V, 0,95A, 2800 tours/min
	DE3200 / DZ3200:	0,25 kW, 230V, 2,00A, 2800 tours/min
	DE6000 – DE12000 / DZ6000 – DZ12000:	0,37 kW, 400V, 0,95A, 2800 tours/min
Indice de protection	IP54	

Schéma de l'installation

12.0



Si les systèmes accumulateurs de pression doivent être utilisés dans des installations nécessitant une très grande fiabilité (p. ex. hôpitaux, sites de production, etc.), il est recommandé d'installer une deuxième unité pompe-moteur en parallèle afin de garantir une plus grande sécurité de l'installation.

Autres

13.0

Si vous avez des questions ou des problèmes techniques, vous pouvez utiliser les numéros de téléphone gratuits ci-dessous. Veuillez avoir les informations suivantes à portée de main :

- Type d'unité pompe-moteur
- Numéro de série de l'unité pompe-moteur (sur la plaque signalétique)
- Vide côté aspiration
- Pression côté pression
- Pression en amont du vase d'expansion à membrane
- Diamètres des tubes
- Puissance totale du brûleur
- Différence de hauteur maxi entre l'unité pompe-moteur et le brûleur
- Distances maximales entre la citerne, l'unité pompe-moteur et le brûleur

Assistance
téléphonique

14.0

15.0

Liste des pièces détachées

Désignation	Description	N° art. OEG
Moteur DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	0,09 kW, 230V, 2800 ⁻¹ livré avec interrupteur et boîte à fusibles	120 591 240
Moteur DE 3200, DZ 3200	0.25 kW, 230 V, 2,800 rpm avec accouplement et vis	121 202 500
Moteur DE 6000, DE 1200, DZ 6000, DZ 12000	0.37 kW, 400 V, 2,800 rpm avec accouplement et vis	121 202 510
pompe DE 600, DZ 600	AE 57 D 1356 1 P	120 505 300
pompe DE 1200, DZ 1200	AE 97 D 7355 2 P	120 505 400
pompe DE 3200, DZ 3200	VB-F-DC 2, KSVB 160R, 070H1003	120 502 041
pompe DE 6000, DZ 6000	VBGP-DC 2, KSVB 300R, 070H1019	120 502 051
pompe DE 12000, DZ 12000	VBGG-DC 2, KSVB 600R, 070H1026	120 502 071
Accouplement DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Petit accouplement de moteur	121 205 400
Accouplement DE 3200 jusqu'à DZ 12000	Accouplement métallique	121 505 410
Cartouche filtrante DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Cartouche en plastique frittée	116 301 250
Cartouche filtrante DE 3200, DZ 3200, DE 6000, DZ 6000	Cartouche à tamis en nickel	116 301 405
Filtre joint torique DE 600 jusqu'à DZ 6000	Joint torique (EMB = 25 pièces)	116 301 502
Filtre joint torique DE 12000, DZ 12000	Bague d'étanchéité	116 302 500
Filtre DE 600 + 1200	Filtre fioul monotube avec vanne d'arrêt	116 300 420
Vacuomètre DE 3200 jusqu'à DE 12000, DZ 600 jusqu'à DZ 12000	Vacuomètre glycérine -1 à 0 bar, 63 mm Ø, ¼" axial	310 776 720
Manomètre DE 600 + DE 1200	Manomètre 0 à 6 bar, 63 mm Ø, ¼" axial	310 776 630
Manomètre DE 3200 jusqu'à DZ 12000	Manomètre 0 à 6 bar, 50 mm Ø, ¼" axial	310 776 240
Robinet à bille pour manomètre et vacuomètre	Robinet à bille mini hexagonal ¼" FF/FM	116 338 500
Pressostat DE 600 + DE 1200	JPS 4, Pressostat OEG	120 590 701
Pressostat DE 3200 jusqu'à DZ 12000	Transmetteur de pression 511 917 003 571	121 506 410
Flotteur bac de rétention fioul DE 600/1200 à partir de DE/DZ 3200	Fiche avec câble pour transmetteur de pression	121 506 415
Vase d'expansion à membrane DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Flotteur	121 507 670
Vase d'expansion à membrane DE / DZ 3200 jusqu'à DE/DZ 12000	Interrupteur à pression fuite nouvelle série	121 507 660
Disjoncteur-moteur DE 600 + DE 1200	Vase d'expansion à membrane, 5 litres, ¾" FM	120 590 502
Unité de commande DE 3200 jusqu'à DZ 12000	Vase d'expansion à membrane, 18 litres, ¾" FM	120 590 505
Bande de recouvrement pour unité de commande	Unité de commande de pompes OEG Pump-Control AC 1.0	121 506 110
Bloc de commande ALU DE 320	Socle AC 1.0	121 506 120
Bloc de commande ALU DZ 320	Bande de recouvrement	121 506 130
Bloc de commande ALU DZ 6000-12000	pour raccordement du vase d'expansion à membrane	121 436 290
ALU-Steuerblock DE 6000-12000	Distributeur de commande ½" simple	121 437 530
ALU-Steuerblock DZ 6000-12000	Distributeur de commande ½" double	121 437 510

Sous réserve de
modifications techniques

16.0

Désignation	N° art. OEG
Remplisseur de vase pour vase d'expansion à membrane	311 779 100
Adaptateur pour le raccordement du remplisseur de vase <	512 240 126
Contrôleur de pression primaire pour vase d'expansion	512 240 121
Dispositif de réglage de la pression (installation sur le brûleur) DRS 05 à 90 l/h (env. 900 kW)	120 570 500
Dispositif de réglage de la pression (installation sur le brûleur) DRS 1 à 400 l/h (env. 4000 kW)	120 570 510
Dispositif de réglage de la pression (installation sur le brûleur) DRS 10 à 900 l/h (env. 9000 kW)	120 570 520
Dispositif de réglage de la pression (installation sur le brûleur) DRS 35 à 1500 l/h (env. 15000 kW)	120 570 530

Accessoires

17.0

Défaillance	Dépannage
L'unité pompe-moteur ne démarre pas lorsqu'elle est allumée	• Veuillez vérifier l'alimentation électrique locale • La fiche est-elle branchée ?
L'unité pompe-moteur ne reçoit pas d'huile	• Y a-t-il encore de fioul dans la citerne ? • Forte formation de mousse dans le verre-regard, l'étanchéité de la conduite d'aspiration a-t-elle été vérifiée ? • En cas de présence de clapets de pied ou de clapets anti-retour dans la conduite d'aspiration, la dilatation thermique peut entraîner une augmentation de la pression dans la chambre de combustion. Enlevez les clapets de pied et les clapets anti-retour ou utilisez une robinetterie de compensation de pression ou un vase d'expansion avec une membrane résistante à l'huile. • La cartouche filtrante est-elle sale ? • Remplacez si nécessaire et remplacez également le joint torique du godet filtrant.
L'unité pompe-moteur s'allume et s'éteint.	• La pression en amont du vase d'expansion à membrane n'est pas correcte. Elle doit être d'environ 1,5 bar lorsque le système n'est pas sous pression. • Si la pression en amont n'est pas entretenue, le vase d'expansion est défectueux et doit être remplacé (usure).
La commande indique "pompe défaut 1"	• Dysfonctionnement du premier moteur / de la première pompe (grippé) ; • Vérifiez la pompe / le moteur • Vérifiez le courant du moteur
La commande indique "pompe défaut 2"	• Dysfonctionnement du deuxième moteur / de la deuxième pompe (grippé) ; • Vérifiez la pompe / le moteur • Vérifiez le courant du moteur
La commande indique "défaut fuite"	• Le détecteur de fuites a déclenché • Retirez le fioul du bac de rétention • Réparez la fuite
La commande indique "défaillance pression min"	• La pression de fioul est trop basse, le dispositif anti-rupture de la conduite s'est déclenché. • Vérifiez l'étanchéité des conduites de refoulement. • Vérifiez la puissance totale des brûleurs. La conception de l'agrégat est-elle suffisante ?
La commande indique "défaillance pression max"	• Dilatation thermique • Abaissez la pression et installez un vase d'expansion supplémentaire. • Vérifiez le transmetteur de pression.
La commande indique "défaut capteur de pression"	• Y a-t-il déjà un vide du côté de la pression ? - Enlevez le vide • Il se peut que le transmetteur de pression soit défectueux; le remplacer.
La commande indique "défaut vase d'expansion à membrane"	• Vase d'expansion à membrane défectueux. • L'unité pompe-moteur s'est éteinte trop rapidement et s'est rallumée à nouveau.

Dépannage

18.0

1.0	Leveringsomvang	27	10.0	Bijzonderheden van membraanexpansievat	29
2.0	Toepassing	27	11.0	Technische gegevens	30
3.0	Montagelocatie	27	12.0	Installatieschema	31
4.0	Leidingen en aansluitingen	27	13.0	Diversen	31
5.0	Overige informatie	28	14.0	Telefonische ondersteuning	31
6.0	Vorbereiding	28	15.0	Lijst met reserveonderdelen	32
7.0	Schakelpunten	28	16.0	Technische wijzigingen onder voorbehoud	33
8.0	Installatie / Inbedrijfstelling	28	17.0	Accessoires	33
9.0	Onderhoud en service	29	18.0	Problemen oplossen	33

OEG druktankaggregaat in plaatstalen behuizing met poedercoating met oliepan incl. lekdetector, stookoliefilter en leidingbreukbeveiliging, pluggen en schroeven voor wandmontage, transporthoek voor bodemmontage en bedieningshandleiding. Voor de levering worden de OEG-aggregaten voor 100% getest. Hierdoor kunnen residuen van testolie in het apparaat achterblijven.

Leveringsomvang

1.0

Druktankaggregaten worden gebruikt wanneer een aanpassing van 2-lijns naar 1-lijns-systeem wordt uitgevoerd of voor de aanvoer van meerdere branders op verschillende locaties, waar een zuigaggregaat niet gebruikt kan worden. De DE ... - DZ ... druktankaggregaten voeden de branders in één lijn.

Toepassing

2.0

De locatie van het druktankaggregaat moet worden gekozen in de onmiddellijke nabijheid van de tank. De te overbruggen hoogte tussen de tankbodem en het hoogste punt van de pijpleiding mag niet meer dan 3,5 m verticaal en 10 m horizontaal aan de zuigzijde van het aggregaat bedragen. Let hierbij op de diameter van de tank.

Zorg ervoor dat een maximaal vacuüm van 0,4 bar aan de zuigzijde van het aggregaat niet wordt overschreden om overmatige gas- luchtuittrekking te voorkomen. De maximale hoogte tussen het aggregaat en de afzonderlijke branders mag niet meer dan 20 m verticaal zijn, omdat anders kan de buisbreukbeveiliging van het aggregaat niet goed kan werken. De maximale pijplengte mag 200 m niet overschrijden.

De aggregaten van de serie DE ... / DZ ... zijn bedoeld voor wand- of vloermontage. Voor wandmontage moet het draagvermogen van het metselwerk vooraf worden gecontroleerd. De montagelocatie moet droog zijn en goed toegankelijk voor onderhoud.

Montagelocatie

3.0

Wij adviseren de volgende buisdiameters:

Aggregaattype	Aanbevolen buisdiameter
DE600 / DZ600	10 – 12 mm
DE1200 / DZ1200	12 – 15 mm
DE6000 / DZ6000	22 – 28 mm
DE12000 / DZ12000	28 – 32 mm

Aan de zuigzijde mag de leidingdiameter in geen geval worden verkleind, eventueel kan de volgende grotere nominale maat de buisweerstand verminderen. Op de drukzijde kan de buisdiameter worden aangepast aan de behoefte van de brander en moet zodanig worden gekozen, dat een aanbevolen stromingssnelheid van 1,0 tot 1,5 m / s wordt bereikt. Mocht op basis van lokale omstandigheden, de drukleiding niet te verkleinen zijn, kan het noodzakelijk zijn, een extra oliebestendig membraan-expansievat in de leiding te installeren.

Het is belangrijk om ervoor te zorgen, dat alle leidingen onder druk zichtbaar of dubbelwandig met een bewakingsapparaat worden uitgevoerd, om gevaar van water tegen bij lekkage tegen te gaan.

Leidingen en aansluitingen

4.0

5.0

Overige informatie

Olieopvoeraggregaten mogen alleen door gespecialiseerde bedrijven worden geïnstalleerd. Deze bedieningshandleiding is alleen bedoeld voor de vakmensen. Alle relevante voorschriften evenals de bedieningsinstructies van de ketel- en branderfabrikanten moeten worden nageleefd.

Mocht de installatie van een anti-hevelventiel in de zuigleiding noodzakelijk zijn, omdat het maximale niveau van de stookolietank boven het aggregaat ligt, is bij gebruik van een elektrisch gestuurde magneetklep, deze evenwijdig aan de geïntegreerde magneetklep van de zuigaansluiting te verbinden.

Hierbij is op de maximale belasting van 100 VA te letten. Bij magneetventielen met hoge vermogensopname moet een relais gebruikt worden.

6.0

Vorbereitung

Controleer voordat u het apparaat installeert de lokale stroomvoorziening. Bovendien moet voor driefasige generatoren de rotatie met de klok mee van het roterende veld van de CEE-aansluiting worden gecontroleerd.

Voor elke brander moet een drukregelsysteem worden geïnstalleerd dat ten minste één drukregelaar, een drukcompensatiearmatuur, een voorfilter met drukbestendige filterbecker en een afsluiter bevat.

7.0

Schakelpunten

Veiligheidsschakelpunt voor olietekort en leidingbreuk:	ca. 2,0 bar
Schakelpunt pomp aan:	ca. 2,5 bar
Schakelpunt pomp uit:	ca. 4,0 bar
Max. pompdruk (ingesteld op de overstortklep van de pomp):	ca. 6,0 bar

8.0

Installatie / Inbedrijfstelling

- Draai de schroeven niet volledig in het metselwerk bij montage aan een muur. Nadat het apparaat met de langwerpige gaten is opgehangen, draait u de schroeven vast.
- Let bij wand- of vloermontage altijd op de horizontale installatie.
- Alle kabels moeten vrij zijn van vuil en losse vaste stoffen.
- Alle kabels en verbindingen moeten stressvrij en strak worden gemonteerd.
- Gebruik geen hennep om fittingen af te dichten.
- Open voor de inbedrijfstelling alle afsluiters aan de zuigzijde, sluit de kogelkraan aan de drukzijde om de druk van de unit voor het eerst te verhogen.
- Steek de stekker van de elektrische aansluiting in het stopcontact en schakel vervolgens de pompbesturing in.
- Controleer bij een driefasige aansluiting onmiddellijk de draairichting van de motor (pijl op motor).
Als de draairichting niet correct is, schakelt het apparaat onmiddellijk uit en draai de rotatie van de aanvoer om.
- Om de druk te verhogen, houdt u de knop „Enter“ op de pompbesturing ingedrukt, totdat de druk van de unit boven 2,5 bar is gestegen. Daarna draait het apparaat zelfstandig verder. Open vervolgens langzaam de kogelkraan aan de drukzijde.
- Tijdens de inbedrijfstelling moeten de leidingen van elke brander worden ontvlucht.
- De afsluiters op de mano- en vacuümmeter mogen alleen worden geopend voor testdoeleinden moeten tijdens bedrijf gesloten blijven.
- Zorg voor voldoende stookolie tijdens bedrijf.

De pompen mogen niet drooglopen.

Na de inbedrijfstelling het deksel van het apparaat weer sluiten.

- Het filterinzetstuk en de O-ring van de filterbeker moeten minstens eenmaal per jaar worden vervangen, in geval van sterke vervuiling eerder. In principe mogen alleen filterpatronen met dezelfde filterfijnheid worden gebruikt.
- De voordruk van het expansievat moet eenmaal per jaar worden gecontroleerd met het systeem drukloos en indien nodig worden aangevuld. Het moet ongeveer 1,5 bar zijn. Om de stikstofbuffer opnieuw te vullen, mag alleen een vulmiddel (stikstof) worden gebruikt.
- Als in uitzonderlijke gevallen onderdelen moeten worden vervangen, mogen alleen originele OEG-reserveonderdelen worden gebruikt. Als niet-originele reserveonderdelen worden gebruikt, kan deze functie niet worden gegarandeerd en kan schade ontstaan.

Onderhoud en service

9.0

De aggregaten werken met een membraanexpansievat in gelast ontwerp met oliebestendig nitril membraan, in overeenstemming met de vereisten van DIN4807. Cilindrisch ontwerp, toelaatbare werkdruk 6,0 bar.

- Controleer voorafgaand aan de installatie de voordruk en pas deze indien nodig aan.
- Gebruik voor het afdichten van het vat een geschikt afdichtmiddel, bij voorkeur Teflon-tape.
- Als het expansievat met een riem of iets dergelijks vastgezet wordt, is het essentieel om ervoor te zorgen dat er geen spanning op de verbindingdraad plaatsvindt.
- De voordruk moet eenmaal per jaar worden gecontroleerd met een drukvrije installatie en indien nodig worden aangevuld.
- Gebruik alleen flaconvuller (stikstof) om de stikstofbuffer bij te vullen.

Het membraanexpansievat wordt uitsluitend gebruikt om de pomp in een drukopslageenheid te regelen.

Het is niet ontworpen om eventuele thermische uitzetting te absorberen. In dit geval moeten aanvullende voorzorgsmaatregelen worden genomen (bijvoorbeeld installatie van een ander expansievat of een drukbalansfitting).

Een drukverlies van 10% binnen een kwartaal is toegestaan en moet in de onderhoudsintervallen in acht worden genomen. Een membraanexpansievat is een slijtageonderdeel vanwege de continue belasting van het membraan en moet worden vervangen in geval van een defect.

Bijzonderheden van membraanexpansievat

10.0

Olieopvoeraggregaten mogen alleen door gespecialiseerde bedrijven worden geïnstalleerd. Deze bedieningshandleiding is alleen bedoeld voor de vakmensen. Alle relevante voorschriften evenals de bedieningsinstructies van de ketel- en branderfabrikanten moeten worden nageleefd.

Mocht de installatie van een anti-hevelventiel in de zuigleiding noodzakelijk zijn, omdat het maximale niveau van de stookolietank boven het aggregaat ligt, is bij gebruik van een elektrisch gestuurde magneetklep, deze evenwijdig aan de geïntegreerde magneetklep van de zuigaansluiting te verbinden.

Hierbij is op de maximale belasting van 100 VA te letten. Bij magneetventielen met hoge vermogensopname moet een relais gebruikt worden.

Type	elektrische aansluiting	Max. totaal brandervermogen	Inhoud van het membraanexpansievat	Leidings-aansluitingen	Gewicht
DE600	230V Schukostekker	600 kW	5 Liter	3/8"	25,5 kg
DE1200	230V Schukostekker	1200 kW	5 Liter	3/8"	26 kg
DZ600	230V Schukostekker	600 kW	5 Liter	3/8"	48 kg
DZ1200	230V Schukostekker	1200 kW	5 Liter	3/8"	48 kg
DE3200 / DZ3200	230V Schukostekker	3200 kW	18 Liter	3/4"	52/64 kg
DE6000 / DZ6000	400V CEE, 16 A	6000 kW	18 Liter	3/4"	54/66 kg
DE12000 / DZ12000	400V CEE, 16 A	12000 kW	18 Liter	3/4"	54/66 kg

Medium

Stookolie EL
 Stookolie EL laag zwavelgehalte
 Andere media op aanvraag

Afmetingen

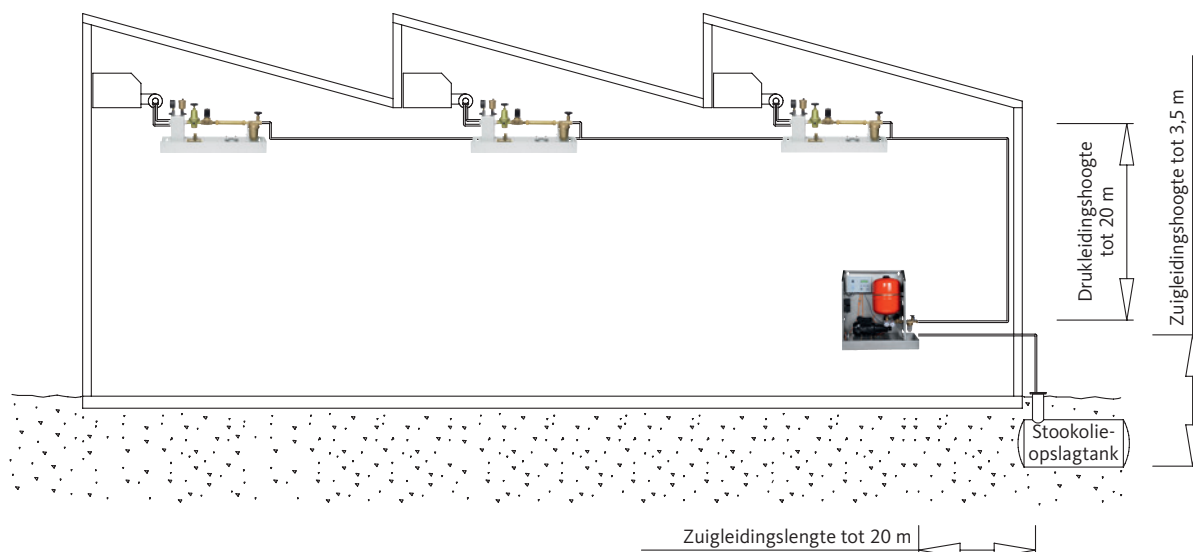
DE600 – DE1200: 410 x 280 x 600 mm (L x B x H)
 DZ600 – DZ1200: 450 x 240 x 540 mm (L x B x H)
 DE3200 – DE12000: 700 x 400 x 730 mm (L x B x H)
 DZ3200 – DZ12000: 700 x 400 x 730 mm (L x B x H)

Motor

DE600 / DE1200 / DZ600 / DZ1200: 0,09 kW, 230V, 0,95A, 2800 toeren/min
 DE3200 / DZ3200: 0,25 kW, 230V, 2,00A, 2800 toeren/min
 DE6000 – DE12000 / DZ6000 – DZ12000: 0,37 kW, 400V, 0,95A, 2800 toeren/min

Beveiligingsklasse

IP54



Als de druktankaggregaten worden gebruikt in systemen waar een hoge mate van betrouwbaarheid vereist is (bijv. ziekenhuizen, productie-installaties, enz.), wordt het aanbevolen om een tweede eenheid parallel te installeren om een grotere veiligheid van de installatie te garanderen.

Als u vragen of technische problemen heeft, kunt u contact opnemen met het gratis telefoonnummer. Houd de volgende informatie bij de hand:

- Type aggregaat, serienummer van het aggregaat (op het typeplaatje)
- Vacuüm aan de zuigzijde
- Druk aan de drukzijde
- Voordruk van het membraanexpansievat
- Buisdiameter
- Totaal brandervermogen
- Maximaal hoogteverschil tussen aggregaat en brander
- De maximale afstanden tussen tank, aggregaat en brander

15.0

Lijst met reserveonderdelen

Naam	Beschrijving	OEG art.-nr.
Motor DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	0,09 kW, 230V, 2800 ⁻¹ incl. schakelaar en zekeringkast	120 591 240
Motor DE 3200, DZ 3200	0.25 kW, 230 V, 2,800 rpm incl. koppeling en schroeven	121 202 500
Motor DE 6000, DE 1200, DZ 6000, DZ 12000	0.37 kW, 400 V, 2,800 rpm incl. koppeling en schroeven	121 202 510
Pomp DE 600, DZ 600	AE 57 D 1356 1 P	120 505 300
Pomp DE 1200, DZ 1200	AE 97 D 7355 2 P	120 505 400
Pomp DE 3200, DZ 3200	VB-F-DC 2, KSVB 160R, 070H1003	120 502 041
Pomp DE 6000, DZ 6000	VBGP-DC 2, KSVB 300R, 070H1019	120 502 051
Pomp DE 12000, DZ 12000	VBGG-DC 2, KSVB 600R, 070H1026	120 502 071
Koppeling DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Motorkoppeling klein	121 205 400
Koppeling DE 3200 tot DZ 12000	Metalen koppeling	121 505 410
Filterinzet DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Sikuzeef-inzet	116 301 250
Filterinzet DE 3200, DZ 3200, DE 6000, DZ 6000	Nikkelzeef-inzet	116 301 405
Filter O-ring DE 600 tot DZ 6000	O-ring (VPE = 25 stuks)	116 301 502
Filter O-ring DE 12000, DZ 12000	Dichtring	116 302 500
Filter DE 600 + 1200	Eenstrang-stookoliefilter met afsluitklep	116 300 420
Vacuümmeter DE 3200 tot DE 12000, DZ 600 tot DZ 12000	Vacuümmeter glycerine -1 tot 0 bar, 63 mm Ø, ¼" axiaal	310 776 720
Manometer DE 600 + DE 1200	Manometer 0 tot 6 bar, 63 mm Ø, ¼" axiaal	310 776 630
Manometer DE 3200 tot DZ 12000	Manometer 0 tot 6 bar, 50 mm Ø, ¼" axiaal	310 776 240
Kogelkraan voor mano- en vacuümmeter	Mini-zeskant kogelkraan ¼" IS/US	116 338 500
Drukschakelaar DE 600 + DE 1200	JPS 4, OEG drukschakelaar	120 590 701
Drukschakelaar DE 3200 tot DZ 12000	Druktransmitter 511 917 003 571	121 506 410
Kabel voor drukschakelaar DE 3200 tot DZ 12000	Stekker met kabel voor druktransmitter	121 506 415
Vlotter oliecarter DE 600/1200	Vlotter	121 507 670
Vlotter oliecarter vanaf DE/DZ 3200	Vlotterschakelaar nieuwe serie	121 507 660
Membraanexpansievat DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Membraan-druktank, 5 lite, ¾" US	120 590 502
Membraanexpansievat DE / DZ 3200 tot DE/DZ 12000	Membraan-druktank, 18 liter, ¾" US	120 590 505
pompaansturing DE 3200 tot DZ 12000	OEG Pump-Control AC 1.0	121 506 110
Sokkel voor aansturing	Sokkel AC 1.0	121 506 120
Afdekstrips voor de aansturing	Afdekstrips	121 506 130
ALU-aanstuurblok DE 600 - 1200	voor MEV aansluiting	121 436 290
ALU-aanstuurblok DE 6000 - 12000	Aanstuurverdeler ½" enkel	121 437 530
ALU-aanstuurblok DZ 6000 - 12000	Aanstuurverdeler ½" dubbel	121 437 510

Technische wijzigingen onder voorbehoud

16.0

Naam	OEG art.-nr.
Vatenvuller voor membraanexpansievat	311 779 100
Adapter voor het aansluiten van de vatenvuller	512 240 126
Voordruktester voor expansievaten	512 240 121
Drukregelsysteem (installatie op de brander) DRS 05 tot 90 l/h (ca. 900 kW)	120 570 500
Drukregelsysteem (installatie op de brander) DRS 1 tot 400 l/h (ca. 4000 kW)	120 570 510
Drukregelsysteem (installatie op de brander) DRS 10 tot 900 l/h (ca. 9000 kW)	120 570 520
Drukregelsysteem (installatie op de brander) DRS 35 tot 1500 l/h (ca. 15000 kW)	120 570 530

Accessoires

17.0

Storing	Oplossing
Het aggregaat start niet wanneer het wordt ingeschakeld	- Controleer de lokale stroomvoorziening - Is de stekker aangesloten?
Het aggregaat krijgt geen olie	- Zit er nog olie in de tank? - Sterke schuimvorming in het kijkglas, werd de zuigleiding op dichtheid getest? - Als er voet- of keerkleppen aanwezig zijn in de zuigleiding, kan thermische uitzetting de druk in de zuigleiding verhogen. Verwijder de voet en keerkleppen of installeer een drukcompensatieklep of membraanexpansievat met oliebestendig membraan - Is de filterpatroon vuil? - Indien nodig vernieuw en vervang ook de O-ring van de filterbeker
Het aggregaat heeft korte schakelfases	- De voordruk van het membraanexpansievat is niet correct, de toelatingsdruk moet 1,5 bar zijn bij nuldruk - Als de voordruk niet wordt gehandhaafd, is het expansievat defect en moet worden vervangen (slijtage)
Regelaar toont „Defecte pomp 1“	- fout van de eerste motor / pomp (moeizaam); - Controleer pomp / motor - Controleer motorstroom
Regelaar toont „Defecte pomp 2“	- fout van de tweede motor / pomp (moeizaam); - Controleer pomp / motor - Controleer motorstroom
Regelaar toont „Defect lekkage“	- De lekdetector is geactiveerd - Verwijder de olie uit de lekbak - Lekkage opheffen
Regelaar toont „Defect DrukMin“	- De oliedruk is te laag, de beveiliging van de leidingbreuk is geactiveerd - Controleer leidingen die onder druk staan op lekkage - Controleer de algemene prestaties van de brander. - Is het ontwerp van het aggregaat voldoende voor de installatie?
Regelaar toont „Defect DrukMax“	- Thermische uitzetting - Druk verlagen en installeer een extra expansievat - Controleer de druktransmitter
Regelaar toont „Defect Druksensor“	- Is er al een vacuüm aan de drukzijde? - Verwijder het vacuüm - Eventueel druktransmitter defect, vervangen
Regelaar toont „Defect MAG“	- Defect membraan expansievat. - Aggregaat te snel uitgeschakeld en vervolgens weer ingeschakeld.

Problemen oplossen

18.0

1.0	Volume di consegna	35	10.0	Caratteristiche speciali del vaso di espansione a membrana	37
2.0	Campi d' applicazione	35	11.0	Dati Tecnici	38
3.0	Sito d' installazione	35	12.0	Schema dell' impianto	39
4.0	Condotti e connessioni	35	13.0	Altro	39
5.0	Ulteriori informazioni	36	14.0	Assistenza telefonica	39
6.0	Predisposizione	36	15.0	Lista dei ricambi	40
7.0	Punti di commutazione	36	16.0	Modifiche tecniche riservate	41
8.0	Installazione e messa in funzione	36	17.0	Accessori	41
9.0	Lavori di manutenzione e assistenza	37	18.0	Risoluzione dei problemi	41

Accumulatore di pressione OEG in lamiera d'acciaio verniciata a polvere con vaschetta di raccolta dell'olio inclusa. Rilevatore di perdite, filtro dell'olio combustibile e protezione contro la rottura del tubo, tasselli e viti per il montaggio a parete, staffa di trasporto per il montaggio a pavimento e istruzioni per l'uso. Le unità OEG sono testate al 100% prima della consegna. Ciò significa che possono essere presenti residui di olio (dovuto appunto al test di prova) nelle unità.

Consegna**1.0**

L'accumulatore di pressione viene utilizzata quando è prevista la conversione da sistemi a 2 linee a sistemi a 1 linea o quando vengono forniti più bruciatori in luoghi diversi in cui non è possibile utilizzare un'unica unità di aspirazione. Il sistema DE.- DZ... I gruppi accumulatori di pressione alimentano i bruciatori nella linea singola.

Aree di applicazione**2.0**

Il luogo di installazione dell'accumulatore di pressione aggregato, deve trovarsi immediatamente nelle vicinanze del serbatoio. L'altezza da superare tra il fondo del serbatoio e il punto più alto della tubazione sul lato di aspirazione dell'unità non deve superare i 3.5 m in verticale e 10 m in orizzontale. Si prega di notare il diametro del serbatoio. Per evitare eccessive perdite di gas e aria, è necessario assicurarsi che non venga superata una depressione massima di 0.4 bar sul lato di aspirazione dell'accordo. L'altezza massima tra l'apparecchio e i singoli bruciatori non deve superare i 20 m. Non superare il valore massimo consentito, altrimenti il dispositivo di sicurezza per la rottura dei tubi del gruppo non sarà esente da difetti. La lunghezza massima del tubo non deve superare i 200 m. Le unità delle serie DE... / DZ... sono adatte sia per il montaggio a parete che a pavimento. Per il montaggio a parete è necessario verificare in anticipo la capacità portante della muratura. Il luogo di installazione deve essere asciutto e facilmente accessibile per i lavori di manutenzione.

Collocazione**3.0**

Raccomandiamo i seguenti diametri dei tubi:

Tipo di aggregato	Diametro del tubo raccomandato
DE600 / DZ600	10 – 12 mm
DE1200 / DZ1200	12 – 15 mm
DE6000 / DZ6000	22 – 28 mm
DE12000 / DZ12000	28 – 32 mm

Per quanto riguarda l'aspirazione, il diametro del tubo non deve in nessun caso essere ridotto; se necessario, il successivo diametro nominale maggiore può ridurre sensibilmente la resistenza del tubo. Dal lato pressione, il diametro della tubazione può essere ridotto in funzione della quantità richiesta del bruciatore e deve essere scelto in modo da ottenere una portata consigliata compresa tra 1,0 e 1,5 m/s. Se, a causa delle condizioni locali non è possibile ridurre la linea di mandata, più essere necessario installare un vaso di espansione a membrana supplementare resistente all'olio nella linea. E' necessario assicurarsi che tutte le tubazioni in pressione siano visibili o a doppia parete con un dispositivo di monitoraggio per contrastare i pericoli d'acqua causati dalle perdite.

Tubazioni e condutture**4.0**

5.0

Ulteriori Informazioni

Le unità di pompaggio dell'olio possono essere installate solo da ditte specializzate. Le presenti istruzioni per l'uso sono destinate esclusivamente agli specialisti. Rispettare tutte le norme pertinenti e le istruzioni per l'uso dei produttori di caldaie e bruciatori. Se necessario installare una valvola anti-sollevamento nella linea di aspirazione perchè il livello massimo dell'olio del serbatoio dell'olio combustibile si trova sopra l'unità, l'elettrovalvola comandata elettricamente deve essere collegata in parallelo all'elettrovalvola integrata dell'attacco di aspirazione se si utilizza un'elettrovalvola comandata elettricamente. Il carico massimo collegato di 100 VA da prendere in considerazione. Per le elettrovalvole ad alto assorbimento di potenza, è necessario utilizzare un relè.

6.0

Allestimento

Prima di installare l'unità, è necessario controllare l'alimentazione elettrica locale, inoltre per quanto riguarda le centraline trifase è necessario verificare la rotazione in senso orario del campo rotante della presa CEE. Per ogni bruciatore deve essere installata una linea di controllo della pressione, che comprende almeno un regolatore di pressione, un raccordo di equalizzazione della pressione, un prefiltro con tazza filtro resistente alla pressione e un dispositivo d'arresto.

7.0

Punti di commutazioni

Punto di commutazione di sicurezza in caso di carenza d'olio o rottura dei tubi:	ca. 2,0 bar
Punto di commutazione pompa accesa:	ca. 2,5 bar
Punto di commutazione pompa spenta:	ca. 4,0 bar
Max. Pressione della pompa (impostata sulla valvola di troppo pieno della pompa):	ca. 6,0 bar

8.0

Montaggio / messa in servizio

- Per il montaggio a parete, non avvitare completamente le viti nella parete. Una volta che l'unità è stata agganciata con i fori ad intaglio, serrare semplicemente le viti.
- Per il montaggio a parete e a pavimento assicurare l'installazione orizzontale
- Tutte le linee devono essere prive di sporcizia e residui solidi sciolti.
- Tutti i cavi e le connessioni devono essere installati senza tensioni e stretti.
- Per la sigillatura dei collegamenti a vite non è consentito l'uso della canapa.
- Aprire tutte le valvole di intercettazione sul lato aspirazione per la messa in servizio, chiudere la valvola a sfera sul lato pressione per aumentare la pressione dell'unità per la prima volta.
- In caso di collegamento trifase, controllare tempestivamente il senso di rotazione del motore (tramite la freccia presente sul motore). Se il senso di rotazione non è corretto, spegnere tempestivamente l'apparecchio e cambiare il campo di rotazione della linea di alimentazione.
- Per aumentare la pressione, tenere premuto il pulsante „Enter“ sul comando della pompa per tutto il tempo necessario, fino a quando la pressione dell'unità non supera i 2,5 bar
- Durante la messa in servizio, le tubazioni di ciascun bruciatore devono essere sfiate.
- Le chiusure del manometro e del vacuometro possono essere aperte solo a scopo di prova e devono essere tenute chiuse durante l'intero funzionamento.
- Durante il funzionamento, garantire una quantità sufficiente di olio combustibile.

Le pompe non devono essere avviate a secco.

Dopo la messa in funzione, richiudere il coperchio degli aggregati.

L'inserto del filtro e l'O-ring della tazza filtro devono essere sostituiti almeno una volta all'anno, o anche prima in presenza di sporcizia. Possono essere utilizzati solo inserti filtranti con la stessa gradazione del filtro.

La pressione del vaso di espansione deve essere controllata e, e necessario, integrata ogni 1/4 all'anno quando l'impianto non è in pressione. Dovrebbe essere di circa 1.5 bar. Per il riempimento del vaso (azoto) può essere utilizzato solo un riempitore di azoto.

In caso di necessità di sostituzione in casi eccezionali, è possibile utilizzare solo pezzi di ricambio originali OEG. Quando si utilizzano pezzi di ricambio non originali, il funzionamento non è più garantito e potrebbero verificarsi danni.

Lavori di manutenzione e assistenza.

9.0

Le unità funzionano con un vaso d'espansione a membrana in acciaio saldato. Versione con semiguscio in nitrile resistente all'olio, secondo i requisiti della norma DIN 4807. Esecuzione cilindrica, pressione di esercizio ammessa 6,0 bar.

- Prima dell'installazione, il modulo deve essere controllato e adattato se necessario.
- Per sigillare adatto, preferibilmente nastro di teflon, per sigillare il serbatoio.
- Se il vaso di espansione con cinghia o simili è essenziale assicurarsi che la filettatura di collegamento non sia sottoposta ad alcuna forma di tensione.
- La pre-pressione deve essere controllata 1/4 all'anno con installazione senza pressione e integrata se necessario.
- Utilizzare solo cariche del serbatoio (in azoto) per riempire il serbatoio di azoto.

Il vaso d'espansione a membrana serve esclusivamente al controllo della pompa in un accumulatore di pressione. Non è progettato per assorbire le dilatazioni termiche che possono verificarsi. In questo caso, devono essere prese ulteriori precauzioni. (Ad es. Installazioni di un vaso di espansione in pressione supplementare o di un raccordo di compensazione della pressione).

Una perdita di carico del 10 % entro un quarto è ammessa e deve essere presa in considerazione negli intervalli di manutenzione. Un vaso d'espansione a membrana è una parte soggetta ad usura a causa del carico costante sulla membrana e deve essere sostituito se difettoso.

Caratteristiche speciali del vaso di espansione a membrana

10.0

Le unità di pompaggio dell'olio possono essere installate solo da ditte specializzate. Le presenti istruzioni per l'uso sono destinate esclusivamente agli specialisti. Devono essere osservate tutte le norme pertinenti e le istruzioni per l'uso dei produttori di caldaie e bruciatore.

Nel caso sia necessario installare una valvola anti-sollevamento nella linea di aspirazione, quando il livello massimo del serbatoio del gasolio da riscaldamento si trova al di sopra l'unità, in caso di utilizzo di un'elettrovalvola comandata elettricamente deve essere collegata in parallelo all'elettrovalvola integrata dell'attacco di aspirazione. Il carico massimo possibile di collegamento è di 100 VA. Un relè dovrebbe essere utilizzato per le elettrovalvole ad alto consumo energetico.

Tipo	Collegamento Elettrico	Max. potenza del bruciatore totale	Contenuto del vaso d'espansione a membrana	Collegamenti in linea	Peso
DE600	230V Spina Schuko	600 kW	5 Litri	3/8"	25,5 kg
DE1200	230V Spina Schuko	1200 kW	5 Litri	3/8"	26 kg
DZ600	230V Spina Schuko	600 kW	5 Litri	3/8"	48 kg
DZ1200	230V Spina Schuko	1200 kW	5 Litri	3/8"	48 kg
DE3200 / DZ3200	230V Spina Schuko	3200 kW	18 Litri	3/4"	52/64 kg
DE6000 / DZ6000	400V CEE, 16 A	6000 kW	18 Litri	3/4"	54/66 kg
DE12000 / DZ12000	400V CEE, 16 A	12000 kW	18 Litri	3/4"	54/66 kg

Mezzo EL olio da riscaldamento
EL olio combustibile a basso tenore di zolfo
altri materiali su richiesta

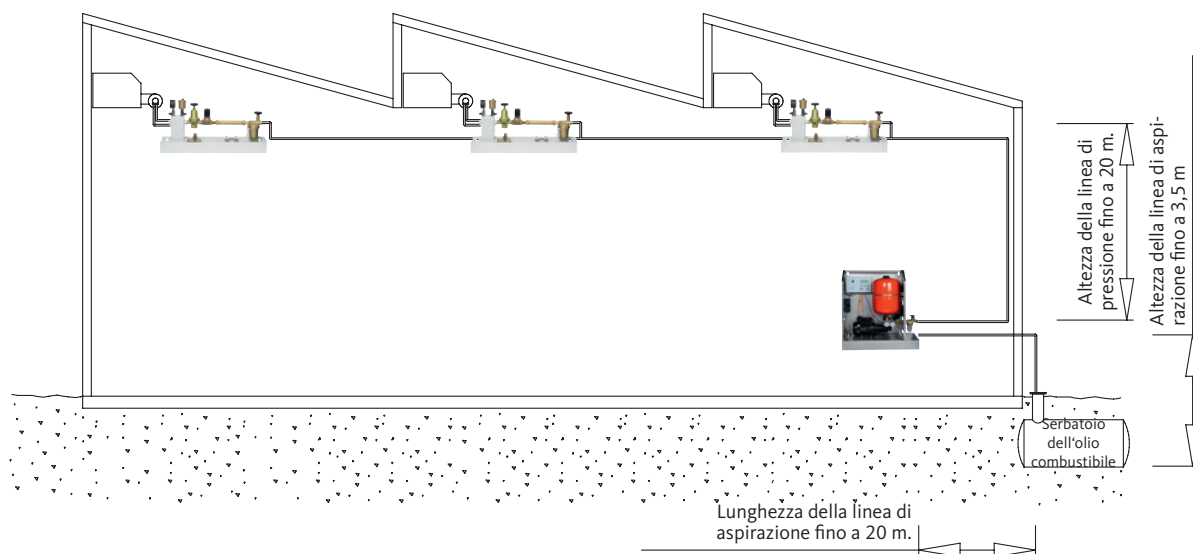
Misurazioni DE600 – DE1200: 410 x 280 x 600 mm (L x P x A)
DZ600 – DZ1200: 450 x 240 x 540 mm (L x P x A)
DE3200 – DE12000: 700 x 400 x 730 mm (L x P x A)
DZ3200 – DZ12000: 700 x 400 x 730 mm (L x P x A)

Motore DE600 / DE1200 / DZ600 / DZ1200: 0,09 kW, 230V, 0,95A, 2800 Rivoluzioni / min.
DE3200 / DZ3200: 0,25 kW, 230V, 2,00A, 2800 Rivoluzioni / min.
DE6000 – DE12000 / DZ6000 – DZ12000: 0,37 kW, 400V, 0,95A, 2800 Rivoluzioni / min.

Tipo di protezione IP54

Schema impianto

12.0



Se le unità di accumulatore deve essere utilizzato in impianti in cui è richiesta un'elevata affidabilità (es. ospedali, impianti di produzione, ecc), Si consiglia di installare una seconda unità in parallelo per garantire una maggiore continuità e sicurezza dell'impianto.

Altri fattori

13.0

Per domande o problemi tecnici, potete utilizzare i numeri di telefono gratuiti qui sotto.

Si prega di tenere a portata di mano le seguenti informazioni:

- Tipo di aggregato numero di serie dell'aggregato (sulla targhetta dati)
- Vacuometro sul lato d'aspirazione
- Pressione sul lato della pressione
- Pre-pessione del vaso di espansione a membrana
- Diametro dei tubi
- Potenza generale del bruciatore
- Max. differenza di altezza tra le unità e il bruciatore
- Distanze massime tra serbatoio, unità e bruciatore.

Assistenza
Telefonica

14.0

15.0

Elenco pezzi di ricambio

Denominazione	Denominazione	OEG Art. Nr.
Motore DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	0,09 kW, 230V, 2800 ⁻¹ Incl. Interruttori e scatola portafusibili	120 591 240
Motore DE 3200, DZ 3200	0.25 kW, 230 V, 2,800 rpm Incl. Giunzione e viti	121 202 500
Motore DE 6000, DE 1200, DZ 6000, DZ 12000	0.37 kW, 400 V, 2,800 rpm Incl. Giunzione e viti	121 202 510
Pompa DE 600, DZ 600	AE 57 D 1356 1 P	120 505 300
Pompa DE 1200, DZ 1200	AE 97 D 7355 2 P	120 505 400
Pompa DE 3200, DZ 3200	VB-F-DC 2, KSVB 160R, 070H1003	120 502 041
Pompa DE 6000, DZ 6000	VBGP-DC 2, KSVB 300R, 070H1019	120 502 051
Pompa DE 12000, DZ 12000	VBGG-DC 2, KSVB 600R, 070H1026	120 502 071
Giunto DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Giunto motore piccolo	121 205 400
Giunto DE 3200 fino a DZ 12000	Giunto metallico	121 505 410
Inserito filtro DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Inserito in plastica sinterizzata	116 301 250
Inserito filtro DE 12000, DE 12000	Inserito in magliadi nichel	116 301 405
Guarnizione ad anello DE 6000 fino DZ 600	O-Ring (Quantità 25 Pezzi)	116 301 502
Guarnizione ad anello DE 1200 fino DZ 12000	Guarnizione	116 302 500
Filtro DE 600 + 1200	Filtro olio per riscaldamento a linea singola con valvola di intercettazione	116 300 420
Vacuometro DE 3200 fino DE 12000, DZ 600 fino DZ 12000	Vacuometro Glicerina da -1 a 0 bar 63 mm Ø, ¼" assiale.	310 776 720
Manometro DE 600 + DE 1200	Manometro 0 fino 6 bar, 63 mm Ø, ¼" assiale	310 776 630
Manometro DE 3200 + DE 12000	Manometro 0 fino 6 bar, 50 mm Ø, ¼" assiale	310 776 240
Valvola sfera per manometro e vuotometro	Mini valvola a sfera esagonale ¼" Filettatura Interna / Esterna	116 338 500
Pressostato DE 600 + DE 1200	JPS 4, Pressostato OEG	120 590 701
Pressostato DE 3200 + DE 12000	Trasmettitore di pressione 511 917 003 571	121 506 410
Cavo per pressostato DE 3200 fino DZ 12000	Spina con cavo per trasmettitore di pressione	121 506 415
Galleggiante per vasca raccolta olio DE600 / 12000	Galleggiante	121 507 670
Galleggiante per vasca raccolta olio DE/DZ 3200	Interruttore a galleggiante di nuova serie	121 507 660
Vaso di espansione a membrana DE 600, DE 1200, DZ 600, DZ 1200	Serbatoio a membrana, 5 Litri, ¾" Filettato Esternamente	120 590 502
Vaso di espansione a membrana DE / DZ 3200 fino DE/DZ 12000	Serbatoio a membrana, 18 Litri, ¾" Filettato Esternamente	120 590 505
Unità di comando DE 3200 fino DZ 12000	OEG Controllo pompa AC 1.0	121 506 110
Presa per unità di controllo	Zoccolo AC 1.0	121 506 120
Fascia di copertura per unità di controllo	Fascie di copertura	121 506 130
Blocco di controllo ALU- DE 600 - 1200	Per connessione MAG	121 436 290
Blocco di controllo ALU- DE 6000-12000	Collettore controllo ½" singolo	121 437 530
Blocco di controllo ALU- DZ 6000 - 12000	Collettore controllo ½" Doppio	121 437 510

**Modifiche tecniche
riservate**

16.0

Denominazione	OEG Art. Nr.
Gas di caricamento per vaso d'espansione a membrana	311 779 100
Adattatore per il collegamento della bombola del gas di caricamento	512 240 126
Tester di pressione per vasi d'espansione	512 240 121
Sistema di controllo della pressione (installazione sul bruciatore) DRS 05 fino 90 l/h (ca. 900 kW)	120 570 500
Sistema di controllo della pressione (installazione sul bruciatore) DRS 5 fino 400 l/h (ca. 4000 kW)	120 570 510
Sistema di controllo della pressione (installazione sul bruciatore) DRS 10 fino 900 l/h (ca. 9000 kW)	120 570 520
Sistema di controllo della pressione (installazione sul bruciatore) DRS 35 fino 1500 l/h (ca. 15000 kW)	120 570 530

Accessori

17.0

Guasto	Eliminazione degli errori
L'unità all'accensione non viene avviata	• Si prega di controllare l'alimentazione locale • La spina è inserita?
L'unità non riceve olio	• C'è ancora olio nel serbatoio? • Una forte formazione di schiuma nel vetro spia, la linea di aspirazione è stata controllata per individuare eventuali perdite? • In presenza di una valvola di ritegno a pedale o di non ritorno nella tubazione di aspirazione, la dilatazione termica può portare ad un aumento della pressione nella tubazione di aspirazione. Tubo di aspirazione rimuovere le valvole di fondo e di non ritorno o un raccordo di compensazione della pressione. Oppure installare un vaso d'espansione a membrana con membrana resistente all'olio. • La cartuccia del filtro è sporca? • Se necessario, rinnovare e sostituire anche l'O-ring della coppa del filtro.
Aggregato Cronometraggio	• La pressione di ingresso del vaso di espansione a membrana non è corretta, la pressione d'ingresso dovrebbe essere di circa 1.5 bar quando l'impianto è privo di pressione. • Se la forma non viene mantenuta, il vaso d'espansione è difettoso e deve essere sostituito (usura)
Comandi di controllo „pompa difettosa 1“	• Malfunzionamento del primo motore / pompa (Rigido) • Controllare la pompa / motore • Controllare la corrente del motore
Comandi di controllo „Pompa difettosa 2“	• Malfunzionamento del secondo motore / pompa (rigido) • Controllo pompa / motore - Controllo corrente motore • Il rilevatore di perdite si è attivato
Comandi di controllo „Perdita“	• Rimuovere l'olio dalla vaschetta di raccolta • Riparare le perdite
Comandi di controllo „Errore pressione minima“	• La pressione dell'olio è troppo bassa, il dispositivo di sicurezza per la rottura del tubo è intervenuto. • Controllare che le linee di pressione non presentino perdite. • Controllare se la potenza dei bruciatori è sufficiente
Comandi di controllo „Errore pressione massima“	• Dilatazione termica • Alleggerimento della pressione e installazione di un vaso di espansione supplementare • Controllare il trasmettitore di pressione
Comandi di controllo „Senso di pressione difettoso“	• C'è già il vacuometro sul lato pressione? Rimuovere il vacuometro • Se necessario, cambiare il trasmettitore di pressione difettoso
Comandi di controllo „Difetto MAG“	• Vaso d'espansione a membrana difettoso • L'aggregato si spegne troppo velocemente e si riaccende.

Accessori

18.0



OEG GmbH
Industriestraße 1 • D-31840 Hess. Oldendorf
info@oeg.net • www.oeg.net



Kostenfreie Bestell- und Service-Hotline:
Fon 0800 6 343662 • Fax 0800 6 343292



Free service number:
Phone 00 800-63 43 66 24 • Fax 00 800-63 43 29 24



N° gratuits:
Tél. 0800 9 19109 • Fax 0800 9 15408



Gratis servicenummers:
Tel. 0800 0 226647 • Fax 0800 0 225240



Servizio telefonico gratuito:
Tel: 00 800 - 79 07 81 • Fax: 00 800 - 63 43 29 24