

Anlagen-ID:	Kommission:	Auftragsnr.:		
Betriebsstunden:		Datum:		
<b>Wartungsplan für die Leistungsklassen 16.0; 20.0; 21.0 kW</b>			6.000 Bh	Erledigt
Nr.	Zu erledigende Arbeiten	Material	W1	✓
1	Sichtprüfung: Die Anlage auf Undichtigkeiten prüfen. Die Gummipuffer der Motor-/ und der Generatorlagerung überprüfen.		X	
2	Ventildeckel demontieren, um Ventiltrieb abkühlen zu lassen (handwarm).		X	
3	Öl absaugen und Menge dokumentieren.		X	
3a	Ölfilter erneuern.	Ölfilter	X	
4	Luftfilterkartusche erneuern.	Luftfilter	X	
5	OT- und UT-Sensoren (Zündpickups) reinigen.	OT-Sensor	X	
6	Blowby-Gasfilter erneuern.	Blowby-Gasfilter	X	
7	Wasser-Glykol-Gemisch ablassen.		X	
7a	Vordruck vom Membranausdehnungsgefäß prüfen und ggf. anpassen (kalt: 0,5 bar).	Gefäßfüller <sup>1)</sup>	X	
7b	Neues Wasser-Glykol-Gemisch auffüllen und entlüften (Systemdruck kalt: 0,8 bar).	Glykol-Gemisch <sup>2)</sup>	X	
8	Brennwertwärmetauscher auf Verschmutzungen prüfen und ggf. reinigen.	Sonax 607 <sup>3)</sup>	X	
9	KMS-Filter (Kombinationsfilter für Magnetit und Schwebstoffe) reinigen. Bei starken Verschmutzungen Plattenwärmetauscher reinigen oder erneuern.		X	
10	Zündkerzen demontieren. Darauf achten das keine Verschmutzung in die Brennkammer gelangt.		X	
11	Ventildeckeldichtung erneuern und Ventildeckel montieren.	Ventildeckeldichtung	X	
12	Neues Motoröl auffüllen (Menge = abgesaugte Menge).	Motoröl <sup>4)</sup>	X	
13	Zündkerzen montieren (Anzugsdrehmoment 20 Nm, Elektrodenabstand von 0,45 mm). Im Anschluss die Dichtung des Zündkerzenstecker mit Silikonfett leicht benetzen. Das Gewinde mit Kupferpaste leicht benetzen. Zündanlage auf richtigen Sitz kontrollieren.	Zündkerzen, Kupferpaste, Silikonfett	X	
14	Schaltschrankverkabelung auf richtigen Sitz überprüfen.		X	
15	Schaltschranklüfter, Kabinenlüfter überprüfen und den Filter reinigen.		X	
16	Kondensatleitung und Siphon reinigen.		X	
17	Ölstand am Peilstab ablesen und ggf. korrigieren.		X	
18	Probelauf starten.		X	
18a	Generatorlager im laufenden Betrieb abschmieren (3 Hübe aus der Fettpresse, falls ein Schmiernippel vorhanden ist).	Wälzlagerfett <sup>5)</sup>	X	

Nr.	Zu erledigende Arbeiten	Material	W1	✓
18b	Abgasgegendruck vor Katalysator kontrollieren. Grenzwert ist maximal 65 mbar.	Messübergangsstutzen	X	
18c	Lambdasonde tauschen.	Lambdasonde	X	
18d	Bei Nennleistung Abgasmessung durchführen und dokumentieren. Grenzwerte: CO < 300 mg 5% O2 m <sup>3</sup> Nox < 250 mg 5% O2 m <sup>3</sup>		X	
19	Primärkreis entlüften und den Druck ggf. anpassen.		X	
19a	Anlage reinigen.		X	

Die ausgefüllten Wartungsunterlagen bitte **zeitnah** zum Hersteller übermitteln.

Legende zu den verwendeten Fußnoten:

- 1) Bei großen Abweichungen muss das Membranausdehnungsgefäß erneuert werden.
- 2) Wichtiger Hinweis zum Glykol-Wassergemisch:
  - Nur Glykol-Wassergemisch entsprechend Hersteller-Spezifikation verwenden.
  - Entspricht „MAN 324NF“.
  - Keine Solarflüssigkeit oder silikatfreies Glykol verwenden, nachfüllen oder damit mischen!  
Keine Solarpumpe verwenden, die nicht gründlich gereinigt wurde. Ernsthafte Beschädigungen des Motors sind die Folge.
  - Falls mehr Glykol-Wassergemisch benötigt wird, muss dieses nachbestellt werden.
- 3) Reinigung muss mit Kaltreiniger, z. B. Sonax 607, entsprechend Herstellerangaben erfolgen.
- 4) Wichtiger Hinweis zum Motoröl:
  - Ausschließlich "HDAX® 9200 Low Ash Gas Engine Oil" verwenden. Nicht mit anderen Ölsorten mischen!
- 5) Hinweis zum Wälzlagerfett:
  - Zu verwendendes Fett: Molykote – BR2 Plus Hochleistungsfett.

Allgemeine Hinweise:

- Um Schäden an der Anlage – die durch Überschreitung der Wartungsintervalle bzw. Wartungsstufen entstehen können – zu verhindern, erfolgt eine automatische Abschaltung, wenn die Wartung um 200 Betriebsstunden überschritten wurde.
- Wenn die letzte in der Tabelle genannte Wartungsstufe erreicht ist, beginnt der Durchlauf erneut mit W1.

### Notizen zum Wartungsplan:

	Zylinder 1	Zylinder 2	Zylinder 3	Zylinder 4
Elektrodenabstand <small>alt</small>	mm	mm	mm	mm
Elektrodenabstand <small>neu</small>	mm	mm	mm	mm
Abgasgegendruck vor AWT	mbar			
Ölstand	 Vor Ölwechsel			
Glykoldruck	Vorher bar	Nachher bar		
Ausdehnungsgefäß	Vorher bar	Nachher bar		

Sonstige Auffälligkeiten:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Wartungs- und Reparaturbericht:**

Betriebsstunden: \_\_\_\_\_ Energiezähler kWh: \_\_\_\_\_

Ausführliche Beschreibung der festgestellten Mängel:

---

---

---

---

---

---

---

---

Defekte, ausgetauschte Teile:

---

---

---

---

---

---

---

---

Service durchgeführt von:

---

---

---

Stempel / Unterschrift: