

Wartungscheckliste G2008 BHKW Typ: KWE 20G-4 SI

Ausführung: Standardölwanne mit ext. 20l Behälter / Ford Motor DSG 423



Datum:	Projekt:	Kunde:
Wartungsfirma:	Servicetechniker:	

Achtung: Vor Beginn der Wartungsarbeiten unbedingt das BHKW ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Hellgrau hinterlegte Felder ausfüllen

Wartungs- und Prüfintervall [Std.]
 in Ordnung
 nicht in Ordnung
 erledigt
 nicht vorhanden, nicht erforderlich

Prüfarbeiten vor Durchführung der Wartung		Grenzwert	Messwert				
BHKW auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche prüfen			3000				
Kurbelgehäuseentlüftung messen	max. 30 l/min		3000				
Abgasgegendruck prüfen	max. 80 mbar		3000				
Maintenance tasks		Sollwert	Istwert				
Motorölstand im Motor prüfen			1000				
Motorölstand im externen 20 Liter Kanister prüfen			3000				
Motoröl vom Motor wechseln, aus 20L Kanister entnehmen			3000				
Externen 20 Liter Kanister wechseln			3000				
Motorölfilter erneuern			3000				
Luftfilter prüfen, ggf. erneuern			3000				
Ventilspiel prüfen und ggf. einstellen	Sollwert: EV 0,30 mm	AV 0,35 mm	3000				
Zündkerzen erneuern			3000				
Kühlwasserstand prüfen und korrigieren			3000				
Öl- und Wasserleitungen auf Dichtheit, Verhärtungen, Scheuerstellen und Befestigung prüfen. Befestigungen nachziehen und Leitungen bei Bedarf erneuern.			3000				
Ölzirkulationssystem auf Funktion und Dichtigkeit prüfen			3000				
Elektrische Kabel auf Scheuerstellen, festen Sitz und sonstige Beschädigungen prüfen			3000				
Lüfter von Schaltschrank überprüfen			3000				
Filter des Schaltschranklüfters kontrollieren und ggf. erneuern			3000				
Dichtheit und Isolierung der gesamten Abgasanlage prüfen			3000				
Kondensatablauf der Abgasanlage und falls vorhanden am Nachschalldämpfer überprüfen			3000				
Bodenwanne reinigen, bei Auffälligkeiten Ursache klären und beheben			3000				
Gummipuffer am Motor, Generator, Abgaswärmetauscher, Schalldämmhaube prüfen			3000				
Festen Sitz der Beschläge an der Schalldämmhaube prüfen.			3000				
Sicherheitsaufkleber auf der Schalldämmhaube bei Beschädigung erneuern			3000				
Verschraubungen an elektrischen Betriebsmitteln überprüfen und ggf. nachziehen			6000				
Kühlflüssigkeit, Additive- Konzentration prüfen	-25 bis -35 °C		6000				
Lambdasonde erneuern			9000				
Funktion der Überwachungseinrichtungen prüfen			9000				
Pufferbatterie der BR06 Steuerung tauschen			3 Jahre				
Kühlflüssigkeit erneuern			5 Jahre				
Katalysator erneuern			bei Bedarf				
Zündspule und Zündkabel erneuern (Verschleißteile)			bei Bedarf				
Zylinderkopf erneuern (Verschleißteil)			bei Bedarf				

Wartungscheckliste G2008 BHKW Typ: KWE 20G-4 SI

Ausführung: Standardölwanne mit ext. 20l Behälter / Ford Motor DSG 423

Wartungs- und
 Prüfintervall [Std.]
 in Ordnung
 nicht in Ordnung
 erledigt
 nicht vorhanden, ...

Arbeiten während des Probelaufes	Sollwert	Istwert	Wartungs- und Prüfintervall [Std.]	in Ordnung	nicht in Ordnung	erledigt	nicht vorhanden, ...
Dichtheit des Motorölfilters prüfen			3000				
Lambdaregelung prüfen	siehe BR06		3000				
Abgasmessung durchführen	CO / NOx		3000				
Alle Zähler und Messwerte dokumentieren			3000				
Wartungszähler zurücksetzen			3000				

Zählerstände notieren			
Betriebsstunden		Ölsystem Zulaufventil	
Stromzähler (Wirkleistung)		Öffnungen seit Wartung	
Startzähler		Öffnungen gesamt	
		Ölsystem Ablaufventil	
Verbrauchszähler		Öffnungen seit Wartung	
Nächste Wartung		Öffnungen gesamt	
Messwerte dokumentieren		Sollwert	Messwert
Messwerte frühestens nach 15 Minuten Laufzeit unter Vollast aufnehmen.			
Elektrische Leistung (Generatorleistung)		20 kW	
Motortemperatur		78°C bis 82°C	
Vorlauftemperatur		ca. Motortemp +4°C	
Rücklauftemperatur		max. 75°C	
Gasdruck am Mischereingang		- 1 bis -5 mbar	

Wartungsmaterial	Artikel Nr.	Menge
Motoröl-Motor aus Kanister entnommen Gasmotorenöl KW 5000		4,5 Liter
Externer Motorölkanister Gasmotorenöl KW 5000	W10172	15,5 Liter
Motorölfilter OC 606	W10090	1
Luftfilter P82-2768 (G06)	W10124	1
Sieb für Ölsystem	11699	1
Zündkerzen 0,35mm Elektrodenabstand Denso NA GK3-1	W10126	4
Kühlwasserzusatz CT 12 Plus	W10157	50% Mischung

Sonstiges / Bemerkungen

Verwendetes Motoröl: Hersteller, genaue Bezeichnung

Datum:

Unterschrift Servicetechniker Unterschrift Kunde

Ventilspieleeinstellblatt Ford Gas-Motor DSG 423

Projekt:

Betriebsstunden:
Datum:

Einlassventile *Toleranzbereich 0,250 mm bis 0,350 mm* **Zylinder 1** *Vorderwand*

Beispiel

Soll Ventilspiel
- gemessenes Ventilspiel
= Korrekturwert

eingebauter Ventilstößel
- Korrekturwert
= berechneter Ventilstößel
verwendeter Ventilstößel

Zylinder 4	Zylinder 3	Zylinder 2	Zylinder 1
0,300	0,300	0,300	0,300

Auslassventile *Toleranzbereich 0,300 mm bis 0,400 mm* **Zylinder 1** *Vorderwand*

Beispiel

Soll Ventilspiel
- gemessenes Ventilspiel
= Korrekturwert

eingebauter Ventilstößel
- Korrekturwert
= neuer Ventilstößel
verwendeter Ventilstößel

Zylinder 4	Zylinder 3	Zylinder 2	Zylinder 1
0,350	0,350	0,350	0,350

- 1 Ventilspiel aller Ventile messen und in die Felder "gemessenes Ventilspiel" eintragen.
- 2 Prüfen, ob ein gemessener Wert unter oder über dem Toleranzbereich liegt. Wenn ja, dann weiter mit 3.
- 3 Korrekturwerte ausrechnen und eintragen (= "Soll Ventilspiel" - "gemessenes Ventilspiel").
- 4 Nockenwelle abbauen, Ventilstößel der einzustellenden Ventile herausnehmen und die Stärke des Ventilstößel in das Feld "eingebauter Ventilstößel" eintragen.
- 5 Neue Stärke des Ventilstößel ausrechnen (= "eingebauter Ventilstößel" - "Korrekturwert")
- 6 Ventilstößel mit der neu berechneten Stärke oder ggf. den nächst kleineren, verfügbaren Ventilstößel einbauen, anschließend Nockenwelle montieren.
- 7 Das Ventilspiel nochmals prüfen und bei Bedarf erneut korrigieren.