

Digiplex Genset Minor Norsk Versjon 3

PM • 0 • 0 • 49 • 10

Inspection Number 5909443

MakeCATERPILLARCustomer NoM389637Serial NumberYAR01094Customer NameDHAS

Model 3516B Equipment Family GENSET

Asset ID C - Gen A Completed On 27.05.2021 16:00:35

SMU 35 Hours Inspector Tor Fagersand

Location DHAS Coordinates 0, 0, 0

PDF Generated On 27.05.2021

Technician \S\F

General Info & Comments

● General info/Comments NORMAL

Generelt

1.1 Spørre kunden om operasjonelle problemer, eller feil observert

SATISFIED

SATISFIED

1.2 Utføre visuell inspeksjon av hele anlegget

GOOD

1.3 Generell tilstand på anlegget

VG

1.4 Er ytterligere reparasjoner anbefalt?

GOOD

Comments: Det er et felles tilfelle ved de store agregatene at vann kommer inn gjennom gjennomføringen man ser på bilde som er vedlagt. Her burde vi legge på noe tettende masse som feks silikon.



Form Order Report Serial Number: YAR01094 Asset ID: C-Gen A Page 1 of 7

Drivstoffsystem	
2.1 Observert lekkasje	CHECKED
2.2 Kvalitet på slanger	CHECKED
2.3 Observert vann i fuelsystem	CHECKED
2.4 Drenert vann fra fuel system (Filter og dagtank)	NO
2.5 Sjekke diesel nivå på dagtank	N/A - NOT APPLICABLE
2.5.1 Tank nivå	
2.6 Sjekke nivå på Bunkertank	YES - PASSED
2.6.1 Tank nivå	98 %
2.7 Sjekke for lekkasjer på tilførsel/returlinjer fra dieseltanker	YES - PASSED
2.8 Funksjonstests av manuell primerpumpe	YES - PASSED
2.9 Funksjonstest av Dieselkjøler	YES - PASSED
2.10 Sjekke lekkasjevakter	YES - PASSED
2.11 Visuell kontroll av fuelpumpe	YES - PASSED
Kjølevannsystem	
3.1 Sjekke kjølevanns nivå	YES - PASSED
3.2 Sjekke kvalitet på slanger	YES - PASSED
 3.3 Tappet SOS kjølevannsprøve? (Skriv inn sample ID og ta bilde av sample QR kode) 	YES



3.4 Kontroll av radiator/viftereimer

N/A - NOT APPLICABLE

3.5 Kontroll av vannpumpe

YES - PASSED

Comments: Det lekker litt fra blødehullet på pumpa. Dette er ikke noe og bry seg om med mindre det lekker mye.



Image Comment(s):Blødehull

3.6 Sjekke for lekkasjer i kjølevannsystemet

CHECKED

Comments: Fant kun den lekkasjen på pumpen.

Motorvarmer

4.1 Sjekke blokk temperatur

YES - PASSED

4.1.1 Målt blokktemperatur

39 DegC

4.2 Sjekke motorvarmerens funksjon

YES - PASSED

4.2.1 Påstemplet effekt

9 kW

4.2.2 Faktisk strømtrekk

42,1 Amp

Smøreoljesystem

5.1 Kontrollere lukket veivhusventilasjon (hvis montert)

N/A - NOT APPLICABLE

Form Order Report Serial Number: YAR01094 Asset ID: C-Gen A Page 3 of 7



5.3 Sjekke for lekkasjer	CHECKED
5.4 Sjekke kvailtet på slanger	YES - PASSED
Innsugsluft- og eksossystemer	
6.1 Kontrollere/bytte luftfilter (Min hvert 5. år)	CHECKED
6.2 Observert lekkasje	CHECKED
6.3 Inspisert slange/rør mellom luftfilter og turbo	YES - PASSED
6.4 Drenere eksossystemet	NO
Annet mekanisk	
7.1 Kontroll av vibrsjonsdempere - Kun Major inspeksjon (hvis montert)	N/A - NOT APPLICABLE
7.2 Kontroll av motorlabber - kun Major inspeksjon	N/A - NOT APPLICABLE
7.3 Kontroll av kobling mellom motor og generator	YES - PASSED
7.4 Kontroll av reimer	YES - PASSED

8.1 Visuell inspeksjon av batterier 8.2 Kontrolert syrevekt- kun på major inspection 8.3 Kontrollert væskenivå på batteri 8.4 Mält batterispenning på hvert batteri 9.5 - PASSED 8.4 Mält spenning batteri 1 8.4.2 Mält spenning batteri 2 8.4.3 Mält senning på batteri 3 8.4.4 Mält spenning på batteri 3 8.4.4 Mält spenning på batteri 3 8.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) 8.8 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter 9.1 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter 9.2 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 9.4 Kontroll av jording Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo 785 - PASSED	Batterier	
8.3 Kontrollert væskenivå på batteri 8.4 Målt batterispenning på hvert batteri 8.4 Målt spenning batteri 1 8.4.2 Målt spenning batteri 2 8.4.3 Målt senning på batteri 3 8.4.4 Målt spenning på batteri 3 8.4.4 Målt spenning på batteri 4 8.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) 8.8 Kontrollert fri tilgang for luft til generator 9.1 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 9.4 Kontroller tilstand på kabler CHECKED 10.1 Kontroll av jording CHECKED	8.1 Visuell inspeksjon av batterier	YES - PASSED
8.4 Målt batterispenning på hvert batteri 8.4.1 Målt spenning batteri 1 8.4.2 Målt spenning batteri 2 8.4.3 Målt spenning på batteri 3 8.4.4 Målt spenning på batteri 3 8.4.4 Målt spenning på batteri 4 8.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) 8.9 Sjekk av eventueller fri tilgang for luft til generator 9.1 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo	8.2 Kontrolert syrevekt- kun på major inspection	
8.4.1 Målt spenning batteri 1 8.4.2 Målt spenning batteri 2 12.56 V 8.4.3 Målt spenning på batteri 3 12.57 V 8.4.4 Målt spenning på batteri 4 12.58 V 8.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 9.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) NO Generator 9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter N/A 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 10.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer	8.3 Kontrollert væskenivå på batteri	YES - PASSED
8.4.2 Målt spenning batteri 2 8.4.3 Målt senning på batteri 3 12,57 V 8.4.4 Målt spenning på batteri 4 12,58 V 8.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) NO Generator 9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter N/A 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	8.4 Målt batterispenning på hvert batteri	YES - PASSED
8.4.3 Målt senning på batteri 3 8.4.4 Målt spenning på batteri 4 8.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) NO Generator 9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter N/A 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	8.4.1 Målt spenning batteri 1	12,58 V
8.4.4 Målt spenning på batteri 4 8.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 9.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier N/A - NOT APPLICABLE 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) NO Generator 9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator CHECKED 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter N/A 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	8.4.2 Målt spenning batteri 2	12,56 V
8.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri 8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) NO Generator 9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter N/A 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	8.4.3 Målt senning på batteri 3	
8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) NO Generator 9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter N/A 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	8.4.4 Målt spenning på batteri 4	12,58 V
APPLICABLE 8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år) NO Generator 9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator CHECKED 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter N/A 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	8.5 Kontrolert og rengjort tilkoblinger på batteri	YES
Generator 9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator CHECKED 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter N/A 9.3 Kontrollert tilstand på kabler CHECKED 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	8.6 Sjekk av eventuelle backup batterier	
 9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter 9.3 Kontrollert tilstand på kabler 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo 	8.7 Bytte batterier (Min hvert 5. år)	NO
 9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter 9.3 Kontrollert tilstand på kabler 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo 	Generator	
 9.3 Kontrollert tilstand på kabler 9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo 	9.1 Kontrollert fri tilgang for luft til generator	CHECKED
9.4 Kontroll av jording CHECKED Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	9.2 Kontrollert og rengjort generatorhusets filter	N/A
Elektriske systemer - Motorer 10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	9.3 Kontrollert tilstand på kabler	CHECKED
10.1 Kontroll av dynamo YES - PASSED	9.4 Kontroll av jording	CHECKED
,	Elektriske systemer - Motorer	
10.1.1 Målt ladespenning	10.1 Kontroll av dynamo	YES - PASSED
	10.1.1 Målt ladespenning	28 V

Form Order Report Serial Number: YAR01094 Asset ID: C-Gen A Page 5 of 7

10.2 Kontroll av starter YES - PASSED

10.3 Kontroll og rengjøring av pick-up

YES - PASSED

10.4 Kontroll av elektriske koblinger på motor, generator og i skap

YES - PASSED

Comments: Da vi kjørte lasttest fikk vi en shutdown med feilkode på at hovedbryteren for radiator- og romviftene hadde trippet. I tillegg hadde motorvernet til romvifte 1 trippet.

Jeg feilsøket da på viftemotoren og kablene frem til den for å finne ut om vi hadde en kortslutning i dette området. Etter en isolasjonstest av vinklinger i motoren og kabelen frem til motoren fikk jeg utelukket at det var noe feil på denne siden av anlegget. Jeg kjørte så motoren igjen for å se om viften startet og gikk som normalt, noe den gjorde.

Hovedbryteren for alle viftene slo ut også. Etter litt utregning av startstrømmen for viftene kom jeg frem til en konklusjon. Jeg tror at det som har skjedd her er at en romvifte og en rad.vifte startet samtidig og at en av de har snurret feil vei slik at start strømmen ble for høy for hovedbryteren. Dette er noe vi tar tak i så fort som mulig.



Image Comment(s):Koblingsboks til viftemotoren.



Image Comment(s):Hovedbryter for vifter.



Image Comment(s):Motorvern og kontaktperson for vifter.



Image Comment(s):Motorvern romvifte 1.

10.5 Kontroll av elektriske kontakter (sensorer,ECM,etc)

YES - PASSED

Anleggets funksjon

11.1 Sjekk fjernkontrollpanelets funksjon

YES - PASSED

Form Order Report Serial Number: YAR01094 Asset ID: C-Gen A Page 6 of 7

11.6 Fullskala test utført	YES - PASSED
11.5.2 JW temp	84 DegC
11.5.1 Smøreoljetrykk	4,28 bar
11.5 Målinger av motorens trykk og temp.	YES - PASSED
11.4.2 Frekvens	50,0 Hz
11.4.1 Generatorspenning	415 VAC
11.4 Kontroll av generators driftsparameter	YES - PASSED
11.3 Sjekke "diagnosticstic codes" fra motor og motorpanel	YES - PASSED
11.2 Last ned logg fra ECM.	YES

Comments: Det ble kjørt en lasttest under servicen, denne ble avbrutt grunnet feil ved brytere til viftene Teesten ble tatt opp igjen dagen etter.

Alarm

• 12.1 For settpunkter, se logg og product status report fra ECM og panel

YES - PASSED

Form Order Report Serial Number: YAR01094 Asset ID: C-Gen A Page 7 of 7