



INDUSTRIE:

Producție de energie electrică

APLICAȚIE:

Motor pe biogaz

PRODUS:

MOL GMO MA 40

SERVICIU:

Diagnoză WearCheck pentru ulei și echipament

FIABILITATE OPERAȚIONALĂ MĂRITĂ ȘI REDUCERE DE COSTURI PRIN FOLOSIREA ULEIULUI PENTRU MOTORUL CU GAZE DEZVOLTAT DE MOL-LUB LTD.

În prezent, din cauza costurilor mari și a efectelor dăunătoare pe care combustibilii fosili le au asupra mediului, se observă o creștere tot mai mare a cererii pentru tehnologii de generare de electricitate care utilizează combustibil nepoluant. Biogazul, produs din deșeuri solide agricole sau municipale și folosit pentru a genera putere electrică și energie termică cu ajutorul motoarelor staționare pe gaz, este una dintre cele mai ingenioase soluții pentru această provocare. Deși motoarele alimentate cu biogaz sunt similare din punct de vedere operațional cu cele convenționale pe benzină sau motorină, acestea au necesitat ulei special din cauza temperaturii mari de operare și compoziției chimice mereu în schimbare a combustibililor, care deseori pot conține compuși agresivi cum ar fi hidrogenul sulfurat. Totuși, experții MOL-LUB au oferit soluția perfectă: au recomandat monitorizarea periodică a stării echipamentului în baza diagnozei uleiului și folosirea unui ulei de motor special formulat pentru motoarele staționare cu biogaz. Utilizatorii acestui ulei pentru motare staționare pe biogaz obțin nu doar intervale mai mari de schimb a uleiului datorită mentenanței periodice și a folosirii unui ulei corespunzător, dar pot face și semnificative reduceri de costuri.

Un client al MOL-LUB, o fabrică producătoare de biogaz din Ungaria, asigură energia electrică și termică pentru propriile hale industriale cu ajutorul motoarelor cu biogaz, și de asemenea generează electricitate pentru sistemul național de furnizare a energiei electrice. Compania a fost pusă în fața a două probleme serioase: uleiurile pentru motoarele cu gaze necesită teste diferite față de cele uzuale pentru uleiul de motor, din cauza condițiilor speciale de operare, în timp ce trebuie acordată o atenție deosebită vâscozității uleiului. Evaporarea crescută, ca rezultat al temperaturii înalte de operare, contribuie la creșterea vâscozității uleiului, alături de nitrare și oxidare. Compușii acizi sunt produși ca rezultat al reacțiilor chimice care apar în uleiul de motor, din care cauza uleiul pentru motoare pe gaz trebuie să aibă și o alcalinitate puternică de rezervă pentru neutralizarea acestor compuși acizi, înafară de celelalte proprietăți speciale. În anul 2011, compania apelat la specialiștii în tehnologia de lubrifiere ai MOL-LUB Ltd. pentru sprijin în găsirea unor soluții ferme la aceste provocări. În baza sugestiilor acestora, s-a introdus monitorizarea condiției echipamentului în baza diagnozei uleiului și folosirea uleiului pentru motorul cu gaze MOL GMO MA 40, creat special pentru motoarele cu biogaz.

O serie de teste a dovedit că uleiul pentru motorul cu gaze MOL GMO MA 40 îndeplinește cerințele motoarelor cu biogaz în toate privințele și protejează perfect echipamentul. Folosirea acestuia a permis prelungirea intervalelor de schimb a uleiului cu 38-42%, pentru funcționarea motoarelor cu biogaz tip Deutz TBG 616 V16, Deutz TBG 620 V12K și Deutz TBG 2020 V12, funcție de unitate, care a avut ca rezultat reduceri semnificative de cost și fiabilitate operațională maximă.



1

PROVOCAREA

Motoarele cu biogaz necesită un ulei de motor special din cauza calității variabile a combustibilului și datorită temperaturilor mari de operare.

2

SOLUȚIA

Utilizarea uleiului de motor pe gaz MOL GMO MA 40, formulat special pentru motoarele cu biogaz și monitorizarea stării utilajului în baza testării WearCheck a lubrifiantului.

3

REZULTATE

Folosirea acestui produs și a serviciului a avut ca rezultat o fiabilitate sporită a echipamentului și creșterea intervalului de schimb a uleiului, cu reducerea costurilor de mentenanță.

MONITORIZAREA CONDIȚIEI UTILAJULUI ȘI ULEIULUI WEARCHECK



Diagnoza WearCheck este procesul de analiză a lubrifiantului cel mai important pe plan global, care ajută la identificarea precisă a gradului de uzură, degradare a lubrifiantului, și a oricărui tip de defecțiune a utilajelor cu mult înainte ca posibilele consecințe să cauzeze pierderile în producție care conduc la costuri mari de reparație.

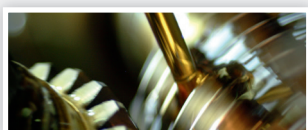
LABORATOR DE ULTIMĂ GENERAȚIE

Ca pionier în diagnoza uleiului și a monitorizării condiției utilajului în Europa Centrală, MOL-LUB Ltd. a operat un laborator WearCheck de ultimă generație de testare a uleiului timp de 15 ani. Laboratorul, acreditat, este membru specialist a WearCheck International și analizează și evaluează câteva mii de mostre de ulei în fiecare an, astfel economisind pentru clienții săi sume importante de bani și oferind o planificare mai eficientă a producției.

DIAGNOZA WEARCHECK ÎN 4 PAȘI SIMPLI

PRELEVAREA DE MOSTRE

Vă rugăm să urmați procesul descris în broșura de informare atașată pentru a efectua prelevarea corectă!



TRIMITEREA MOSTRELOR

După prelevare, vă rugăm să completați formularul anexat și să trimiteți recipientul cu proba de ulei către laboratorul WearCheck al MOL-LUB Ltd.



ANALIZĂ

Probele primite sunt analizate și raportul de diagnoză este emis de experții în ingineria lubrifiantilor.



OPINIA EXPERTILOR

Rezultatele testelor sunt sumarizate în termen de 72 de ore de la primirea probelor, iar partenerul primește prin email un raport de analiză, în care sunt descrise orice posibile probleme și acțiunile eficiente de mentenanță preventivă care trebuie luate.



CU AJUTORUL DIAGNOZEI WEARCHECK

- Posibilele defecțiuni pot fi recunoscute și identificate în stare incipientă
- Orice depreciere ascunsă și funcționare improprie a utilajelor poate fi identificată și testată
- Pierderile de producție pot fi reduse sau eliminate
- Costurile de reparație a utilajelor pot fi reduse
- Mentenanța poate fi mai precisă și mai ușor de planificat
- Intervalele de schimbare a uleiului pot fi optimizate
- Fiabilitatea utilajului poate fi îmbunătățită

INDICATORII SUNT ÎMBUNĂȚĂȚI

- o planificare mai eficientă a producției
- lubrifiere optimizată
- economii financiare semnificative
- costuri de mentenanță ușor de planificat

PENTRU INFORMAȚII SUPLIMENTARE:

Departament LUBRIFIANȚI:
Consultanță profesională și vânzări
E-mail: lubrifianti@molromania.ro
Telefon: +40 21 204 85 00
www.molromania.ro

Suntem atenți la schimbările uleiului!

