



Modyfikacja zdmuchiwacza sadzy przynosi oszczędności Klientowi w branży energetycznej

PROBLEM ▼

Elektrownia zasilana węglem z siedzibą na środkowym zachodzie USA borykała się z naprawą zdmuchiwacza sadzy, modelem Diamond IR-3Z, około 40 do 50 zepsutych jednostek. BDI udało się określić główne przyczyny tych awarii, które okazały się tkwić w łożyskach, które były wykorzystywane w wałach napędowych tychże jednostek. Usterki łożysk były podyktowane wysokimi temperaturami oraz częstotliwością smarowania, w szczególności, podczas wysokich temperatur smar stawał się płynny i wyciekał z łożysk, a ręczne smarowanie stało się zbyt mało

skuteczne by wyeliminować ten problem. Słaba wytrzymałość niedosmarowanych tulei z brązu, które nie mogły przenieść wymaganego obciążenia w wale napędowym, prowadziła do przedwczesnego zużycia, co statecznie doprowadzało do całkowitej awarii. Bez względu na przyczynę awarii, uszkodzone łożyska musiały zostać usunięte i przetransportowane do warsztatu, gdzie zostawały demontowane, naprawiane oraz wymieniane. Proces ten zajmował średnio osiem godzin.



ROZWIĄZANIE:

BDI zaproponowało wykorzystanie smaru firmy Lubriplate SynExtreme oraz Perma Vario LM402-424 do rozwiązania problemu z przedwczesnym zużyciem łożysk. Przy współpracy z Klientem, zaprojektowano płytę montażową połączoną z łożyskiem ślizgowym w oprawie mocującej, aby wzmocnić wał przyczyniający się do usterek tulejek.



SUKCES W ZASIĘGU RĘKI:

Wstępne podzespoły testowe zostały zainstalowane w lipcu 2009 i nadal są w użyciu. Od tamtej pory, całkowite oszczędności jakie osiągnął Klient wyniosły 158.236\$ (łącna suma kosztów łożysk oraz prac serwisowych). Według Klienta, który z entuzjazmem podpisał dokument - BDI Oszczędności, problem „który niegdyś przyprawiał o ból głowy, przestał istnieć”. Obecnie, brane są pod uwagę kolejne możliwości wprowadzenia oszczędności, opierając się na produkcji, która wykorzystuje 100% wydajności zdmuchiwacza sadzy zamiast dotychczasowych 70%.

Skontaktuj się z lokalnym biurem BDI w celu uzyskania informacji o produkcie oraz innych rozwiązaniach BDI.