

## **Mentenanța PREDICTIVĂ**

Determinarea stării de sănătate a mașinilor și utilajelor dinamice (rotative) fără oprirea acestora și posibilitatea de a prezice momentul în care este necesară oprirea și intervenția pentru reparații. Prin analiza spectrală se pot identifica și apoi rezolva toate defectele apărute ca urmare a unui nivel ridicat al vibrațiilor.

### **1. De ce măsurăm vibrația?**

Condițiile în care o mașină dinamică rotativă (motor electric, generator, pompă, ventilator, suflantă, compresor, turbină, moară etc) funcționează pot fi detectate prin măsurarea vibrațiilor.

Fiecare mașină are vibrații distinctive care scot în evidență starea tehnică în care se află. Aceste vibrații sunt mici când mașina este într-o stare bună de funcționare, dar când defectele se dezvoltă, vibrațiile cresc în intensitate. Măsurând aceste vibrații periodic, defectele specifice pot fi puse în evidență iar intensitatea vibrațiilor poate fi măsurată.

### **2. Care sunt beneficiile?**

Măsurătorile de vibrații permit o avertizare timpurie a viitoarelor probleme privind funcționarea mașinilor și utilajelor, cu mult timp înainte de oprirea lor pentru reparație.

Beneficiile care se obțin:

- cele mai multe probleme pot fi evitate, prevenite și corectate înainte de a deveni grave (catastrofale);
- reparațiile pot fi planificate și pregătite din timp astfel încât să nu se ajungă la situații de criză;
- problemele pot fi evidențiate în timpul cât mașina este în funcțiune, permițându-se planificarea orelor de muncă cu reparația și aprovizionarea pieselor de schimb necesare pentru atunci când mașina va fi oprită pentru reparație;
- mașinile au o viață mai lungă deoarece defectele sunt detectate și corectate înainte de a se produce o agravare a lor care poate conduce la o eventuală oprire accidentală;
- măsurătorile de vibrații sunt ușor și rapid de făcut, spre deosebire de munca de revizie, întreținere și reparație inutilă a mașinilor și utilajelor.

**Moisa Sorin Ionel PFA**

Bd. Republicii Nr.20, Sc.A, Ap.28

Baia Mare 430264

Tel. 0362-407101

Ing.Sorin Moisa, [niros2005@rdslink.ro](mailto:niros2005@rdslink.ro) sau [sorin.moisa@yahoo.com](mailto:sorin.moisa@yahoo.com).

Tel: 0720-546451.

### **Puteti face importante economii !!**

Reducerea cu 30% a nivelului de vibrații la utilaje prin corectarea problemelor principale întâlnite (dezaliniere arbori, dezechilibru dinamic rotoare) are ca efect dublarea duratei de viață a lagărelor cu rulmenți și micșorarea semnificativă a cheltuielilor de operare.