



Microlog®

Seria MX

Modul Echilibrare Dinamica

Dezechilibrul dinamic este definit ca fiind: "distributia asimetrica a masei in raport cu axa de rotatie a unui rotor". Axa de rotatie a rotorului poate fi caracterizata ca fiind axa in jurul careia s-ar misca rotorul daca n-ar fi constrans de propriile lagare. Exista de asemenea o a doua axa de rotatie, denumita adesea axa geometrica de rotatie si care este reprezentata de axa fizica a rotorului. Atunci cand cele doua axe coincid, rotorul va fi echilibrat dinamic. In situatia in care cele doua axe sunt diferite, rotorul va fi dezechilibrat dinamic. Modulul de echilibrare dinamica al aparatului MX este o aplicatie usor de utilizat, ce permite utilizatorilor sa corecteze in stare montata starea de dezechilibrare dinamica a rotoarelor, daca aceasta situatie a fost anterior pusa in evidenta prin diagnoza.

Aparatul MX afiseaza si furnizeaza urmatoarele rezultate:

- Marimea masei dezechilibrante si pozitia sa unghiulara.
- Masele in cuplare statica pentru un rotor cu dezechilibru dinamic in 2 plane.
- Masele in cuplare dinamica pentru un rotor cu dezechilibru dinamic in 1 sau 2 plane.

Caracteristici de baza

- Echilibrare dinamica de inalta precizie in 1 sau 2 plane.
- Echilibrare dinamica a masei cuplate static sau dinamic.
- Destinat echilibrarii dinamice a rotoarelor masinilor atat cu turatii joase, cat si ridicate.
- Ajutor pentru calculul masei de compensare, cat si pentru estimarea masei de dezechilibrare preliminara.
- Interfata grafica si rezultate grafice usor de urmarit.
- Rezultate afisate / imprimate sub format tabelar.

Unele dintre beneficiile asociate unei echilibrari corecte si functionarii fara vibratii ale rotoarelor sunt:

- **Reducerea la minim a vibratiilor** - Dezechilibrul dinamic este in continuare sursa majora a vibratiilor utilajelor.
- **Minimizarea eforturilor din structuri** - Fortele produse de dezechilibrul dinamic trebuie absorbite de structura masinii.
- **Cresterea duratei de viata a masinii si lagarelor** - Timpul intre opririle pentru reparatii poate fi extins daca masina functioneaza cu vibratii reduse.

- **Cresterea calitatii produselor** - Vibratii minime, in mod special la masini unelte, inseamna o calitate mai buna a produselor uzinate.
- **Cresterea sigurantei in exploatare** - Sunt reduse drastic pericolul asociat cu distrugerea masinii sau expunerea operatorilor la un nivel ridicat de vibratii.
- **Cresterea productivitatii** - Functionarea cu vibratii reduse a masinilor creste disponibilitatea acestora pentru productie.
- **Costuri de operare reduse** - Nu mai sunt necesare masini de rezerva "in caz de avarie". Capacitatile de productie de rezerva sunt reduse la minim. Energia consumata este redusa.

Specificatii functionale

Numar de planuri de masura / compensare:

Tipuri de semnale de intrare:

Parametri masurati:

Unitati de masura:

Pozitia maselor de compensare:

Functii:

1 sau 2 (simultan sau secvential), mase cuplate dinamic sau static
accelerometre, traductori de viteza de vibratie, traductori de deplasare, volti sau semnale colectate manual
acceleratie, Acc-Viteza, Acc-Deplasare, viteza de vibratie, Viteza-Deplasare, deplasare
metric, imperiale.
continuu / 360° , pozitii fixe.
Raport - Sumarul maselor de compensare si al nivelurilor de vibratie
Calculul maselor de dezechilibrare primara
Salvarea datelor secvential pe fiecare etapa a procedurii de echilibrare dinamica
Echilibrare ventilatoare - calculul masei dezechilibrante pe pozitie fixa sau numar de pozitii unghiulare / unghi fix



Informatii pentru comanda

- CMXA-BAL-SL - Modul Echilibrare Dinamica

SKF si Microlog sunt marci inregistrate ale Grupului SKF.
Celelalte marci reprezinta proprietatea detinatorilor de drept.

© 2005
Continutul acestei publicatii este proprietatea editorului si nu poate fi reprodus, in intregime sau partial, fara permisiunea acestuia. Au fost luate toate masurile pentru a asigura acuratetea informatiilor continute in aceasta publicatie, dar nu ne asumam nici o raspundere pentru pierderi sau pagube directe, indirecte sau consecinta a utilizarii acestor informatii. SKF isi rezerva dreptul de a modifica aceasta publicatie fara o notificare prealabila.

Publicatia 5599 R0

Diagnostic Instruments Ltd
2 Michaelson Square, Livingston
Scotland, EH54 7DP
Tel: +44 (0) 1506 47 00 11
Fax: +44 (0) 1506 47 00 12

www.skf.com/reliability

