

# DIAGNOSI-VIBRAZIONI

## Macchine rotanti con rotori rigidi

Lo standard ISO 2372 si riferisce a macchine rotanti con velocità tra i 10 e 200 rps caratterizzati da rotori sia rigidi che flessibili a condizione che le misure di vibrazioni in prossimità dei supporti siano indicative delle vibrazioni del rotore.

**I componenti di tale tipo sono inoltre suddivisi in 4 classi:**

- **Classe I-Singoli componenti collegati integralmente al macchinario completo nelle normali condizioni operative (motori elettrici fino a 15 kW);**
- **Classe II-Macchine di media taglia (motori elettrici da 15 a 75 kW e motori fino a 300 kW su basamenti speciali )**
- **Classe III-Motori di grandi dimensioni montati su basamenti pesanti e rigidi;**
- **Classe IV-Motori di grandi dimensioni montati su basamenti relativamente elastici (flessibili) o strutture di tipo leggero.**

Il livello di vibrazione è suddiviso in 4 intervalli classificati con le lettere: A (buono), B (ammissibile), C (tollerabile), D (inaccettabile) in ordine crescente di importanza.

Il range di livello di vibrazioni deve essere scelto dall'utente sulla base di considerazioni che riguardano:

- il tipo e la taglia del macchinario;
- il tipo di servizio che deve assicurare;
- il tipo di basamento
- gli effetti che le vibrazioni possono provocare sul personale, sugli strumenti e sui macchinari vicini.