



Formations 2024

VibInit

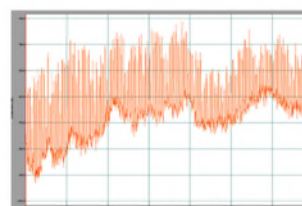
Destiné aux personnes n'ayant aucune connaissance en vibration et souhaitant faire des mesures, analyser des spectres et diagnostiquer les principales défaillances des machines tournantes.

Durée : 2 jours

Programme

- > Différents types de maintenance et les enjeux.
- > Origine d'une vibration.
- > Principe de mesure des vibrations (notion de transfert vibratoire).
- > Mesures vibratoires sur maquette.
- > Typologie et analyse spectrale.
- > Les niveaux vibratoires et les normes.
- > Mise en situation : diagnostic de premier niveau sur notre maquette (mesures et analyses réalisées par les participants).
- > Limitations de l'analyse spectrale.
- > 1ère approche sur l'analyse temporelle.

Niveau de vibration (RMS)	Standard ISO 10816-3			
	Class I Machines rotatives > 30 kW	Class II Machines rotatives > 300 kW	Class III Machines électriques 25 kW - 75 kW	Class IV Machines électriques > 75 kW
0.28	A	A	A	A
0.45	B	B	B	B
0.71	C	C	C	C
1.12	D	D	D	D
1.8	E	E	E	E
2.8	F	F	F	F
4.5	G	G	G	G
7.1	H	H	H	H
11.2	I	I	I	I
18	J	J	J	J
28	K	K	K	K
45	L	L	L	L



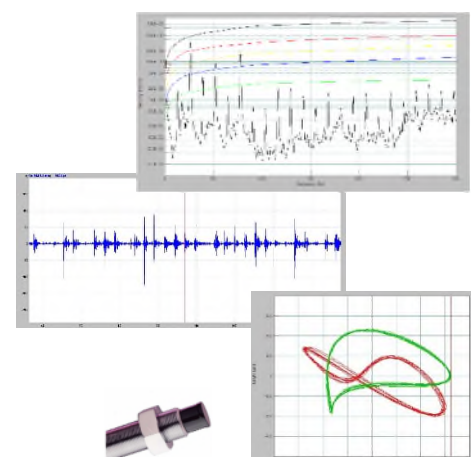
VibProgress

Destiné aux personnes souhaitant approfondir leurs connaissances en analyse vibratoire (analyse spectrale approfondie, structure, rotor, études de cas).

Durée : 2 jours

Programme

- > Typologie et analyse spectrale avancée.
- > Restrictions et limites des normes.
- > Paramètres et indicateurs complémentaires pour le suivi des machines.
- > Mesures sur maquettes.
- > Notions de fonctions de transfert, de fréquences et modes de résonance, de fréquences critiques.
- > Effets et conséquences de fréquences de résonance et de fréquences critiques sur la machine (Egalement notion de comportement d'arbre sur paliers lisses).
- > Mesures de fréquences de résonances et de fréquences critiques sur une maquette spécifique.
- > Mesures et analyses préconisées sur les machines importantes et vitales pour le process.
- > Etude de cas avec mise en situation.
- > Discussion autour de vos problèmes particuliers



TECHNIVIB - 531 routes des vernes – 74370 PRINGY - France

Tél : +33 (0)4 50 01 23 20

e.mail : info@technivib.com

Website : www.technivib.com



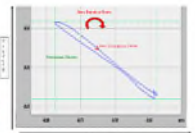
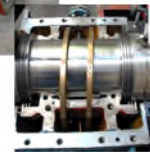
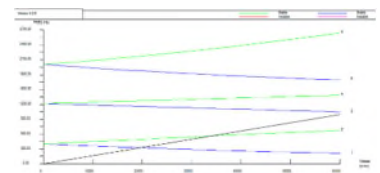
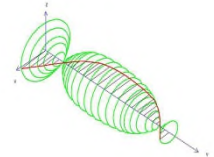
VibRotor

Destiné aux personnes ayant des connaissances en analyse vibratoire de machines tournantes et souhaitant développer leurs connaissances en comportement de rotor et en analyses d'orbites.

Durée : 2 jours

Programme

- > Fonctionnement des différents types de paliers lisses.
- > Notions de bases en dynamique des rotors (fréquences critiques, précession, diagramme de Campbell, instabilité...).
- > Instrumentation des paliers lisses.
- > Mesures et analyses d'orbites
- > (Illustration sur un rotor kit instrumenté avec des sondes Beni/y Nevada).
- > Position du rotor dans ses paliers (GAP).
- > Etude de cas avec mise en situation.
- > Discussion autour de vos problèmes particuliers



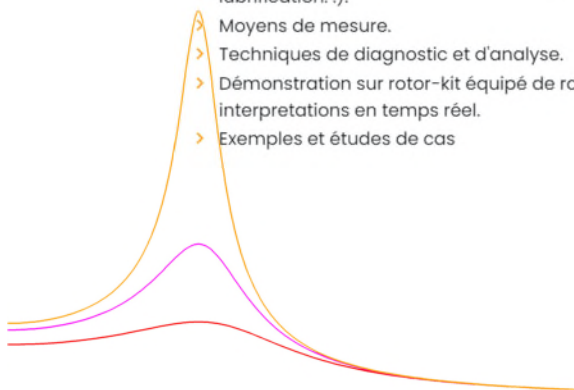
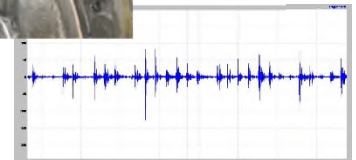
VibRoulements

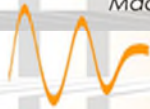
Destiné aux personnes ayant une légère connaissance en vibration et souhaitant faire des mesures, analyser des spectres et diagnostiquer les principaux défauts des roulements sur les machines tournantes.

Durée : 1,5 jours

Programme

- > Rappels théoriques: types de roulements, durée de vie, etc...
- > Types de défauts rencontrés (écaillage, mauvais montage, surcharge, problème de lubrification. .).
- > Moyens de mesure.
- > Techniques de diagnostic et d'analyse.
- > Démonstration sur rotor-kit équipé de roulements défectueux, mesures, diagnostics et interprétations en temps réel.
- > Exemples et études de cas





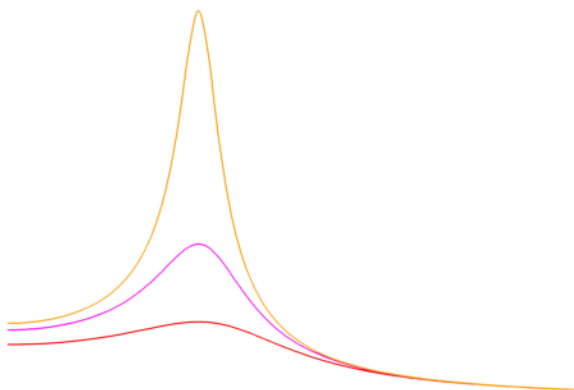
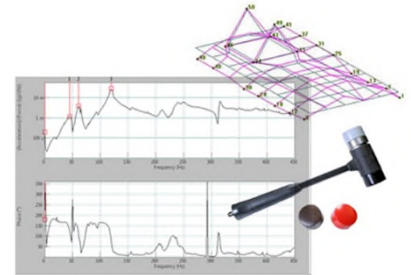
VibModal

Destiné aux personnes souhaitant approfondir leurs connaissances en analyse modale et en analyse de structure (génie civil, tuyauterie, châssis...).

Durée : 1,5 jours

Programme

- Fonction de transfert : fréquences et modes propres.
- Compréhension des effets et conséquences de phénomènes de résonances sur les machines et structures.
- Mesures et analyses de fonctions de transfert.
- Mesures et Analyse Modale Expérimentale (A.M.E.) sur structure spécifique.
- Mesures et analyses de déformées en fonctionnement (O.D.S. : Operating Deflection Shape) sur maquette spécifique.
- Démarches, moyens et solutions à mettre en œuvre.
- Intérêts de /'éléments finis.
- Etude de cas avec mise en situation.
- Discussion autour de vos problèmes particuliers



TECHNIVIB - 531 routes des vernés – 74370 PRINGY - France

Tél : +33 (0)4 50 01 23 20

e.mail : info@technivib.com

Website : www.technivib.com

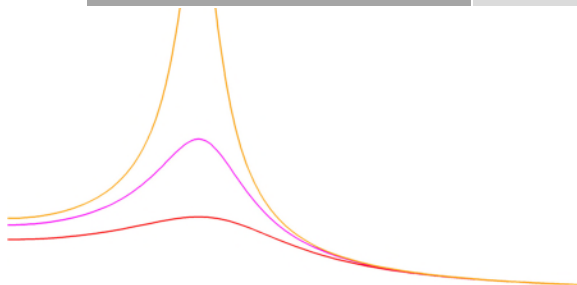
Qualiopi
processus certifié
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

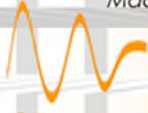
S.A.R.L. au capital de 15 000 Euros – SIRET 453 180 630 000 23 – RCS ANNECY 453 180 630 – Code APE 742C.



Calendrier 2024

Stage	Descriptif	Durée	Dates	Cout € H.T
VibInit	<ul style="list-style-type: none"> Destiné aux personnes n'ayant aucune connaissance en vibration. Initiation, analyse, mesure, études de cas, pratique sur banc de test. 	2 jrs	23/24 Janvier 2024 11/12 Juin 2024 15/16 Octobre 2024	1 210 €
VibProgress	<ul style="list-style-type: none"> Destiné aux personnes ayant déjà une base d'analyse vibratoire. Analyse spectrale approfondie et études de cas, pratique sur banc de test. 	2 jrs	19/20 Mars 2024 19/20 Novembre 2024	1 342€
VibRotor	<ul style="list-style-type: none"> Destiné aux personnes ayant déjà une base d'analyse vibratoire et des connaissances en turbomachine. Diagnostic des phénomènes vibratoires spécifiques des rotors sur palier à coussinets ou à patins. Etudes de cas, pratique sur banc de test. 	2 jrs	21/22 Mars 2024	1 436€
VibRoulements	<ul style="list-style-type: none"> Destiné aux personnes ayant une légère connaissance en vibration. Initiation, analyse, mesure, études de cas, pratique sur banc de test. 	1.5 jrs	25/26 Janvier 2024 17/18 Octobre 2024	1 081€
VibModal	<ul style="list-style-type: none"> Destiné aux personnes ayant déjà une base d'analyse vibratoire. Diagnostic des phénomènes vibratoires de structure. Pratique et études de cas 	1.5 jrs	13/14 Juin 2024	1 439 €





▪ **Cout des stages :**

- Le prix de ces formations comprend le repas de midi.
- L'hébergement reste à la charge des participants.
- Technivib est un organisme de formation conventionné, Déclaration d'activité n°84740411574 et certifié Qualiopi.
- Les formations peuvent également s'effectuer en vos locaux avec des contenus et dates adaptées à vos besoins. Ce type de stage intra entreprise devra faire l'objet d'une offre tarifaire spécifique, les prix présentés dans ce document ne s'appliquent pas à ce type de stage.

▪ **Inscriptions :**

- Inscription validée à réception d'une commande ou du retour de la convention signée.
- Adresse e-mail à utiliser pour l'envoi des inscriptions : info@technivib.com

▪ **Conditions particulières :**

- Dans le cas où les conditions pédagogiques ne seraient pas appropriées au bon déroulement du stage, Technivib se réserve la possibilité d'annuler une formation. Les inscrits seront alors intégralement remboursés ou réinscrits sur une autre date du calendrier de leur choix.
- Tout stage commencé sera facturable dans son intégralité.
- En cas d'annulation dans un délai < 1 mois avant la date du stage :
 - Soit une facturation de 30% du montant total du stage sera facturé.
 - Soit le stagiaire pourra reporter son inscription sur une autre date du calendrier de l'année en cours.

