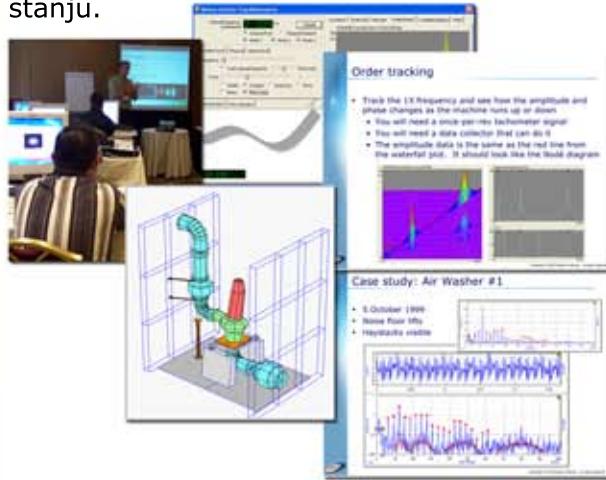


ISO kategorija III / ASNT kategorija III

Opis kursa

The Vibration Specialist [Category III] napredni kurs je namenjen osoblju koje ima najmanje 2 godine praktičnog vibrodijagnostičkog iskustva i dobro poznavanje teorije mehaničkih vibracija. Kurs se fokusira na detaljnu studiju naprednih vibrodijagnostičkih tehniki kao i svim neophodnim operacijama koje su preduslov za uspešnu primenu programa prediktivnog / proaktivnog održavanja po stanju.



Četiri jedinstvene prednosti

- 1 > Nakon prijave na kurs, dobijate Vašu verziju iLearnVibration softvera i materijal za pripremu. Pripremi se i uspečeš!
- 2 > Naši kursevi su bazirani na interaktivnim slajdovima, animacijama, inovativnim simulacijama i realnim primerima iz prakse - sve ovo prezentirano od strane sertifikovanih instruktora Mobius Instituta.
- 3 > Nakon kursa se možete prijaviti za dobijanje međunarodno priznatog sertifikata. Naši kursevi i završni testovi su kompatibilni ISO 18436.2 Category III standardom i ASNT SNT-TC-1A Level III standardom! Ovo je jedini međunarodno priznati vid sertifikacije vibrotehničara i vibrodijagnostičara.
- 4 > Nakon kursa dobijate kompletan štampani materijal sa kursa, kratak priručnik za vibrodijagnostiku, podlogu za miša i šestomesečni pristup iLearn zoni Mobius Instituta.

Mobius Institute / TRCpro doo

Mr Ninoslav ZUBER dipl. ing.
sertifikovani predavač Mobius Instituta:nivoi I, II i III
Preradovićeva 31,
21131 Petrovaradin, Srbija

Pregled tehnika održavanja po stanju

Osnovni principi mehaničkih vibracija

Brz pregled osnova
Vremenski zapis, fr. spektar, faza, vektori i orbite
Tranzijenti, impulsi, modulacija, bijenje, sumiranje/oduzimanje komponenti
Pobuda, odziv, prigušenja, krutost
Cepstrum analiza

Akvizicija podataka

Planiranje rute, merne tačke i programi merenja

Procesiranje signala

Digitalizacija signala, rezolucija, Fmax, osrednjavanje, funkcije prozora, dinamički opseg, odnos signala i šuma, A/D konverzija: konstantna i varijabljina brzina uzorkovanja

Analiza vibracija

Analiza u frekventnom domenu, analiza u vremenskom domenu, envelopna analiza

Detaljna dijagnostika otkaza rotirajućih mašina

Sopstvene frekvencije i rezonantna stanja
Debalans, ekscentricitet i krivo vratilo
Nesaosnost, krivo nasaden ležaj i meka stopa motora
Zazor, češanja i ulje nestabilnosti u kliznim ležajevima
Dijagnostika oštećenja kotrljajnih ležajeva
Dijagnostika otkaza turbo mašina i kliznih ležajeva
Dijagnostika otkaza AC, DC i motora sa fr. regulatorima
Dijagnostika otkaza zupčastih i kaišnih prenosnika
Dijagnostika otkaza pumpi, kompresora i ventilatora
Obilje studija slučajeva i vežbe za učesnike seminarra

Ispitivanje opreme i dijagnostika

Udarni testovi (bump tests)
Analiza faze: bubble dijagrami i operativni modovi rada
Tranzijentna analiza
Analiza operacionih modova rada (ODS)
Uvod u modalnu analizu
Unakrsni frekventni spektri - snimanje i analiza
Orbita i centralna linija vratila

Korektivne mere

Balansiranje i centriranje vratila
Kontrola rezonancije, izolacija i prigušenje

Uspešno vođenje programa prediktivnog održavanja

Alarmi, izveštaji, menadžment, finansije

Testovi prihvatljivosti merne opreme i ISO standardi

ninoslav.zuber@trcpro.rs

www.mobiusinstitute.com, www.trcpro.rs

tel: +381 21 6433774

fax: +381 21 6433824

cell: +381 64 6404323