

CATALOGO CORSI DI FORMAZIONE 2019

PRUFTECHNIK Academy



PRUFTECHNIK Academy

Il nostro catalogo dei corsi di formazione 2019

Gentile cliente,

Benvenuti alla PRUFTECHNIK Training Academy. Siamo orgogliosi di presentare la nostra offerta di formazione nell'ambito di allineamento e di analisi delle vibrazioni della macchina. PRUFTECHNIK offre un'ampia scelta di seminari per soddisfare le esigenze formative dei vostri tecnici, riservando particolare attenzione anche alla formazione. Presso la sede italiana, infatti, si tengono corsi grazie ai quali i partecipanti potranno raggiungere un ottimo livello di conoscenza in merito ad analisi delle vibrazioni e della diagnostica dei macchinari con relative problematiche, bilanciamento e allineamento.

I corsi sono dedicati ai numerosi clienti che ogni anno ci chiedono di poter migliorare le loro conoscenze nella diagnostica industriale e in genere nell'utilizzo delle varie tecniche e sistemi di misura per poter meglio affrontare un sempre più esigente mercato internazionale del lavoro.

Alloggio e spese di viaggio

Non sono incluse nel costo.

Sede di svolgimento dei corsi

PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e
20090 Cesano Boscone (MI)

Partecipazione

I nostri corsi sono rivolti a: personale d'impianto, personale di assistenza tecnica e di service specialistico vibrazionale, responsabili di ingegneria di manutenzione e di affidabilità, responsabili di produzione. Non occorre disporre di attrezzatura dimostrativa specifica. Posti limitati disponibili, max. 12 partecipanti.

Per maggiori informazioni
Chiara Mininno
marketing@pruftechnik.it
Tel: 0039 02 4516141

REGISTRAZIONI ONLINE:
[Formulario di registrazione](#)

Panoramica sulla formazione 2019

Indice dei nostri corsi di formazione

Corsi di formazione sull' Alineamento Laser

Corso di Allineamento Laser Alberi – Cod. ALI 1	6
-------------------------------------------------------	---

Corsi di formazione sulle Vibrazioni

Fondamenti sulle vibrazioni delle macchine – Cod. VIB 1	8
Fondamenti su acquisizioni dati e trattamento dei segnali + prove pratiche – Cod. VIB 2	9
Diagnosi delle cause di guasto dei macchinari – Cod. VIB 3	10
Analisi Vibrazionale su macchine elettriche, riduttori, pompe e ventilatori – Cod. VIB 4	11
Introduzione ed interpretazione dell'analisi orbitale – Cod. VIB 5	12

Corsi di formazione specialistici su macchine elettriche

Corso di Bilanciamento in impianti dei rotanti - Cod. BIL	14
Corso specialistico sui generatori sincroni a 2 e 4 poli - Cod. GEN	15
Fondamenti sulle vibrazioni e diagnosi sui motori elettrici - Cod. MOT1	16
Corso specialistico sui motori asincroni - Cod. MOT2	17

Corsi certificati ISO sulle vibrazioni

“Vibration Analyst” - Analisi Vibrazioni conforme alla Norma ISO 18436.2 - Cod. CAT I	19
“Vibration Analyst” - Analisi Vibrazioni conforme alla Norma ISO 18436.2 - Cod. CAT II	20
“Vibration Analyst” - Analisi Vibrazioni conforme alla Norma ISO 18436.2 - Cod. CAT III	21

Nota importante

PRUFTECHNIK si riserva il diritto di annullare la formazione nel caso in cui non vi sia un numero sufficiente di partecipanti. Si prega di non organizzare il viaggio prima di aver ricevuto la conferma di svolgimento del corso da parte di PRUFTECHNIK.

Sede di svolgimento dei corsi

Tutti i nostri corsi si svolgono presso la sede di PRUFTECHNIK srl

PRUFTECHNIK srl
Via De Nicola 12/e
20090 Cesano Boscone (MI)

Vi preghiamo di contattarci nel caso in cui aveste bisogno di ricevere indicazioni di hotel nelle vicinanze.

Nel caso foste interessati, PRUFTECHNIK organizza anche corsi presso la vostra sede e in base alla vostra esigenza. L'offerta è personalizzata e su richiesta.

Corsi di formazione sull'allineamento



Corso di Allineamento Laser Alberi – Cod. ALI 1

Target audience

Responsabili di manutenzione, personale d’impianto, personale di assistenza tecnica e di service

Course objectives

- ▶ Conoscere le procedure di allineamento specifiche per ogni tipo di macchina.
- ▶ Individuare e correggere i problemi di disallineamento che si presentano nella diagnosi di macchine
- ▶ Conoscenza ed utilizzo di sistemi di allineamento laser

Course content

Un corso studiato per dare le conoscenze specifiche dell’allineamento laser alberi

- ▶ Introduzione all’allineamento.
- ▶ Incidenza dei guasti a seguito di un errato allineamento.
- ▶ Confronto dei metodi di allineamento.
- ▶ Procedure di allineamento laser.
- ▶ Tolleranze di allineamento e certificazione lavori eseguiti
- ▶ Risparmio economico.
- ▶ Allineamento a caldo - live trend
- ▶ Esercitazioni pratiche con sistema Rotalign touch

Requirements

Conoscenza di base della meccanica e delle macchine rotanti

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Duration

1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 400,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo

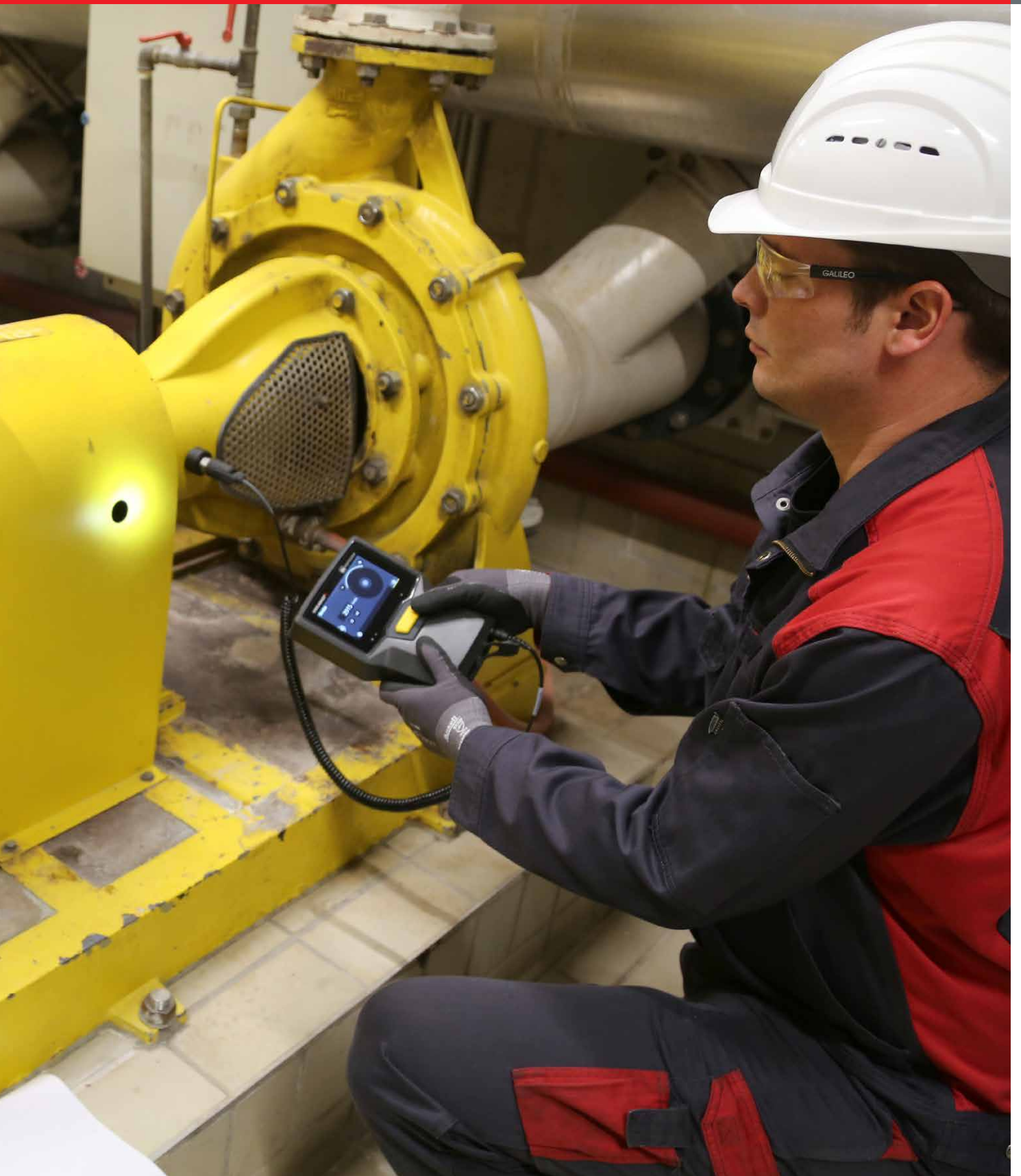
Training dates

26 febbraio 2019
30 ottobre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

Corsi di formazione sulle vibrazioni



Fondamenti sulle vibrazioni delle macchine – Cod. VIB 1

Target audience

Responsabili di manutenzione, personale d'impianto, personale di assistenza tecnica e di service.

Course objectives

- ▶ Organizzare un corretto programma di manutenzione.
- ▶ Scegliere l'ideale unità di misura delle vibrazioni in base all'applicazione.
- ▶ Scegliere la giusta tipologia del sensore.

Course content

Un corso teorico-pratico studiato per conoscere e applicare la misura delle vibrazioni alle macchine rotanti.

- ▶ Dalla manutenzione a rottura alla predittiva
- ▶ Introduzione alla vibrazione
- ▶ L'analisi vibrazionale
- ▶ Analisi di primo livello e normative di riferimento
- ▶ Effetti del basamento
- ▶ Punti e direzioni di misura
- ▶ Sensori
- ▶ Diagnosi cuscinetti di 1° livello - shock pulse
- ▶ Accorgimenti per le misure in impianto
- ▶ Introduzione all'analisi in frequenza – FFT

Requirements

Conoscenza di base delle turbomacchine.

Duration

1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 400,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo

Training dates

11 febbraio 2019
13 maggio 2019
04 novembre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Fondamenti su acquisizioni dati e trattamento dei segnali + prove pratiche – Cod. VIB 2

Duration 1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa	Target audience Responsabili di manutenzione, personale d’impianto, personale di assistenza tecnica e di service.
Participants Maximum 12	Course objectives <ul style="list-style-type: none">▶ Scegliere i giusti parametri di acquisizione▶ Saper interpretare lo spettro in frequenza▶ Applicare l’analisi vibrazionale in campo
Price € 400,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo	Course content Un corso teorico-pratico per approfondire le conoscenze di base dell’analisi in frequenza. <ul style="list-style-type: none">▶ Introduzione ai filtri▶ L’analisi di spettro – FFT▶ Tecnica di campionamento▶ Parametri di acquisizione FFT▶ Teorema di Nyquist▶ Risoluzione – aliasing – tempo di acquisizione▶ Funzioni window – larghezza di banda - frequenze e linee spettrali - averaging – ritardo - sovrapposizione▶ Time Synchronous Averaging▶ Prove pratiche di acquisizione sui concetti precedentemente illustrati
Training dates 12 febbraio 2019 14 maggio 2019 05 novembre 2019	Requirements L’iscrizione a questo corso e’ consigliata solo nel caso in cui si abbia gia’ seguito il corso di analisi delle vibrazioni base o si abbia una conoscenza di base dell’analisi delle vibrazioni
Training location Sede PRUFTECHNIK SRL Via De Nicola 12/e – 20090 Cesano Boscone (MI)	

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Diagnosi delle cause di guasto dei macchinari – Cod. VIB 3

Target audience

Personale d’impianto, personale di assistenza tecnica e di service specialistico vibrazionale.

Course objectives

- ▶ Interpretare correttamente gli spettri in frequenza
- ▶ Effettuare una corretta diagnosi della macchina

Course content

Un corso teorico per acquisire le conoscenze di base per la diagnostica delle macchine rotanti.

- ▶ Diagnosi dei difetti più frequenti sulle macchine rotanti
- ▶ Analisi di secondo livello:
 - sbilanciamento
 - disallineamento
 - risonanza
 - velocità critica flessionale
 - allentamento meccanico
 - albero storto – cuscinetto disallineato
 - eccentricità
- ▶ Diagnosi di secondo livello su cuscinetti a rotolamento – funzione “envelope”
- ▶ Ciclo di vita di un cuscinetto
- ▶ Guasti tipici
- ▶ Concetti relativi all’allineamento

Requirements

L’iscrizione a questo corso è consigliata solo nel caso in cui si siano già frequentati i corsi di analisi delle vibrazioni base e intermedio, o si abbia una conoscenza di livello intermedio dell’analisi delle vibrazioni

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Duration

1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 400,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo

Training dates

13 febbraio 2019
15 maggio 2019
06 novembre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

Analisi Vibrazionale su macchine elettriche, riduttori, pompe e ventilatori – Cod. VIB 4

Target audience

Personale d’impianto, personale di assistenza tecnica e di service specialistico vibrazionale.

Course objectives

- ▶ Caratterizzare le varie tipologie di macchine dal punto di vista del comportamento vibrazionale
- ▶ Interpretare correttamente gli spettri in frequenza per le tipologie di macchine prese in esame
- ▶ Effettuare una corretta diagnosi delle macchine oggetto del corso

Course content

Un corso teorico per approfondire le conoscenze sulla diagnostica delle macchine rotanti

- ▶ Dati utili per l’analisi
- ▶ Tipologie di macchine
- ▶ Cuscinetti a film fluido
- ▶ Macchine elettriche rotanti
- ▶ Riduttori/moltiplicatori ad ingranaggi
- ▶ Turbopompe e ventilatori centrifughi
- ▶ Macchine alternative (cenni)

Requirements

L’iscrizione a questo corso e’ consigliata solo nel caso in cui si siano gia’ frequentati i corsi di analisi delle vibrazioni base e intermedio ed avanzato, o si abbia una conoscenza di livello avanzato dell’analisi delle vibrazioni

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Duration

1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 400,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo

Training dates

14 febbraio 2019
16 maggio 2019
07 novembre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

Introduzione ed interpretazione dell'analisi orbitale – Cod. VIB 5

Target audience

Application and service engineers, PRUFTECHNIK partners who need to become familiar with alignment technology and the use of the alignment devices in the most common alignment applications.

Course objectives

- ▶ Conoscere le principali anomalie e tipologie di guasto
- ▶ Analizzare l'orbita e i diagrammi vibrazionali
- ▶ Saper intraprendere delle azioni correttive

Course content

Un corso teorico di diagnosi vibrazionale per cuscinetti a strisciamento e per le turbomacchine.

- ▶ Tipologie di cuscinetti a strisciamento
- ▶ Diagrammi per l'analisi dei dati
- ▶ Analisi dell'instabilità della lubrificazione
- ▶ Velocità critica flessionali e torsionali
- ▶ Sensori e sistemi di misura per no contact

Requirements

L'iscrizione a questo corso è consigliata solo nel caso in cui si siano già frequentati i corsi di analisi delle vibrazioni base e intermedio ed avanzato, o si abbia una conoscenza di livello avanzato dell'analisi delle vibrazioni

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Duration

1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 400,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo

Training dates

15 febbraio 2019
17 maggio 2019
08 novembre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

Corsi di formazione specialistici su macchine elettriche



Corso di Bilanciamento in impianti dei rotanti – Cod. BIL

Target audience

Tecnici di manutenzione predittiva; personale d'impianto; personale di assistenza tecnica e di service ed a tutti coloro che dovranno utilizzare lo strumento ed il software.

Course objectives

- ▶ Identificare il grado di sbilanciamento di un rotore
- ▶ Identificare il tipo di sbilanciamento
- ▶ Individuare rotori rigidi e flessibili
- ▶ Utilizzare lo strumento VIBXPert II per bilanciare
- ▶ Utilizzare la corretta procedura di bilanciamento

Course content

Un corso che consente di apprendere le conoscenze necessarie per attività di bilanciamento in campo delle macchine rotanti.

- ▶ Definizione e tipi di sbilanciamento.
- ▶ Bilanciamento statico e dinamico.
- ▶ Rotori rigidi e rotori flessibili.
- ▶ Bilanciamento su 1 e su 2 piani. Quando e come.
- ▶ Calcolo del peso prova
- ▶ Calcolo dello sbilanciamento residuo accettabile.
- ▶ Procedura di bilanciamento su un piano
- ▶ Procedure e prove pratiche con lo strumento VIBXPert II
- ▶ Certificato di Partecipazione.

Requirements

Conoscenza di base della meccanica e delle macchine rotanti

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Duration

1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 400,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo

Training dates

27 febbraio 2019
31 ottobre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

Corso specialistico sui generatori sincroni a 2 e 4 poli - Cod. GEN

Duration

1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 400,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo

Training dates

11 aprile 2019
17 ottobre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

Target audience

Responsabili di manutenzione elettromeccanica, responsabili di produzione di macchine elettriche, responsabili del testing, personale di assistenza tecnica.

Course objectives

- ▶ Descrivere il principio di funzionamento dei generatori sincroni.
- ▶ Approfondire i dettagli costruttivi di questa tipologia di macchina, inclusi gli elementi di supporto.
- ▶ Caratterizzare il comportamento vibrazionale dei macchinari in presenza di anomalia.

Course content

- ▶ Un corso teorico di approfondimento sui generatori sincroni.
- ▶ Introduzione alle caratteristiche di base dei generatori sincroni
- ▶ Funzionamento dei generatori
- ▶ Dettagli costruttivi
- ▶ Comportamento vibrazionale dei generatori in presenza di anomalia
- ▶ Funzionamento in parallelo

Requirements

Conoscenza di base della meccanica e delle macchine rotanti

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Fondamenti sulle vibrazioni e diagnosi sui motori elettrici - Cod. MOT1

Target audience

Personale d'impianto, personale di assistenza tecnica e di service vibrazionale specialistico.

Course objectives

- ▶ Introdurre i concetti fondamentali dell'analisi vibrazionale e fornire indicazioni su una corretta acquisizione dei segnali di vibrazione.
- ▶ Caratterizzare i motori elettrici dal punto di vista del loro comportamento vibrazionale.
- ▶ Interpretare correttamente gli spettri in frequenza per la tipologia di macchine oggetto del corso per il raggiungimento di una corretta diagnosi.

Course content

Un corso teorico che parte dai concetti fondamentali dell'analisi vibrazionale per poi trattare la diagnosi delle cause di guasto delle macchine elettriche.

- ▶ Introduzione alla vibrazione
- ▶ L'analisi vibrazionale
- ▶ Analisi di primo livello e normative di riferimento
- ▶ Punti e direzioni di misura
- ▶ Sensori
- ▶ Diagnosi dei cuscinetti di 1° livello – Metodo Shock Pulse
- ▶ Accorgimenti per le misure in impianto
- ▶ Introduzione all'analisi in frequenza – FFT
- ▶ Concetti base del trattamento dei segnali
- ▶ Diagnosi dei motori elettrici

Requirements

Conoscenza di base della meccanica e delle macchine rotanti

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Duration

1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 400,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo

Training dates

9 aprile 2019
15 ottobre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

Corso specialistico sui motori asincroni - Cod. MOT2

Target audience

Responsabili di manutenzione elettromeccanica, responsabili di produzione di macchine elettriche, responsabili del testing, personale di assistenza tecnica.

Duration

1 giorno - dalle ore 09:00 alle ore
17:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 400,00 + iva comprensivo di ma-
teriale didattico e pranzo

Training dates

10 aprile 2019
16 ottobre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

Course objectives

- ▶ Introdurre il principio di funzionamento della macchina asincrona.
- ▶ Descrivere il funzionamento dei motori asincroni con inverter e le problematiche ad esso connesse.
- ▶ Presentare le prove per l'ottenimento delle curve caratteristiche.

Course content

Un corso teorico di approfondimento sui motori elettrici asincroni.

- ▶ Principio di funzionamento della macchina asincrona
- ▶ Curve caratteristiche di funzionamento
- ▶ Alimentazione
- ▶ Inverter: tipologie
- ▶ Prove per i rilievi delle curve caratteristiche
- ▶ Problematiche relative al funzionamento con inverter
- ▶ Tipi di cuscinetti
- ▶ Coppie e forze oscillanti
- ▶ Rumorosità

Requirements

Conoscenza di base della meccanica e delle macchine rotanti

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Corsi certificati ISO sulle vibrazioni



“Vibration Analyst” - Analisi Vibrazioni conforme alla Norma ISO 18436.2 Cod. CAT I

Target audience

Il Seminario certificato sulle vibrazioni Categoria I è rivolto a professionisti e tecnici incaricati alla acquisizione dati tramite strumenti portatili di misurazione e/o telemonitoraggio. Per la partecipazione si richiede un'esperienza di almeno sei mesi nella misurazione delle vibrazioni

Course objectives

Alla fine del corso avrete una solida conoscenza del perché monitorare le condizioni delle macchine rotanti, dell'importanza di un'affidabilità migliorata e di come le vibrazioni possano essere con successo misurate e analizzate per fornire un tempestivo avvertimento riguardo diverse possibili condizioni di guasto.

Alla fine del corso non raggiungerete il livello di “esperti”, poiché a questo provvedono i nostri corsi più avanzati, ma avrete sufficienti conoscenze per costruire un valido contributo ad un programma già esistente, o per avviare un nuovo programma di manutenzione.

Course content

Un corso studiato per dare le conoscenze specifiche dell'allineamento laser alberi

- ▶ Metodi manutentivi
- ▶ Periodo, frequenza, ampiezza
- ▶ Spostamento, velocità e accelerazione
- ▶ Unità e conversioni
- ▶ Intervallo, orbita e campo di frequenza
- ▶ Fase
- ▶ Frequenze naturali, risonanza
- ▶ Vibrazioni dell'albero e vibrazioni del corpo macchina
- ▶ Strumenti portatili
- ▶ Sensori: installazione e risposta in frequenza
- ▶ Caricare e scaricare i dati sul database
- ▶ Individuazione dei dati scadenti
- ▶ Processo FFT
- ▶ Condition monitoring: ampiezza delle vibrazioni
- ▶ Condition monitoring: normative e soglie d'allarme
- ▶ Ulteriori tecnologie per il condition monitoring
- ▶ Principi di base dell'analisi dello spettro
- ▶ Prove di accettazione

Requirements

Per poter partecipare al corso CAT I è necessaria un'esperienza di almeno 6 mesi nella diagnosi delle vibrazioni. Questo prerequisito è inderogabile.

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Duration

3 giorni e ½
I giorni interi dalle ore 09:00 alle ore 17:00 circa
La ½ giornata per l'esame finale dalle 09:00 alle 13:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 1.980,00 + iva comprensivo di materiale didattico e pranzo

Training dates

Dal 4 al 7 giugno 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

“Vibration Analyst” - Analisi Vibrazioni conforme alla Norma ISO 18436.2 Cod. CAT II

Duration

4 giorni e ½ per l'esame finale
I giorni interi dalle ore 09:00 alle
ore 17:00 circa
La mezza giornata dalle 09:00 alle
13:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 2.250,00 + iva comprensivo di
materiale didattico e pranzo

Training dates

Dal 11 al 15 marzo 2019
Dal 30 settembre al 4 ottobre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

Target audience

Il Seminario certificato sulle vibrazioni Categoria II è progettato per coloro che devono non solo raccogliere le misurazioni di vibrazione, ma anche effettuare l'analisi.

Course objectives

Questo corso fornisce un'introduzione ai concetti di analisi di spettro, fase, forma d'onda e demodulazione, con l'obiettivo di preparare gli allievi per la diagnosi delle condizioni di guasto.

Course content

Il corso certificato secondo questo standard fornisce una qualificazione di competenza nell'utilizzo di strumentazione portatile e fissa per l'analisi di vibrazione, indipendentemente dalla marca del produttore

- ▶ Panoramica sulle politiche di manutenzione
- ▶ Principi di vibrazioni
- ▶ Acquisizione dati
- ▶ Elaborazione dati
- ▶ Condition Monitoring
- ▶ Analisi dei guasti

Requirements

I prerequisiti per poter partecipare al corso CAT II sono un'esperienza di 18 mesi nella diagnosi delle vibrazioni o il superamento del corso “Vibration Analyst- Cat. I”. Questi prerequisiti sono inderogabili.

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

“Vibration Analyst” - Analisi Vibrazioni conforme alla Norma ISO 18436.2 Cod. CAT III

Target audience

Il Seminario certificato sulle vibrazioni Categoria III è progettato per coloro che, già certificati alla Categoria II, vogliono approfondire la propria conoscenza nell'analisi delle vibrazioni e avere la certificazione di livello più alto in questo campo!

Course objectives

Questo corso fornisce qualificazione di competenza nell'utilizzo di strumentazione portatile e fissa per l'analisi di vibrazione, indipendentemente dalla marca del produttore.

Course content



Requirements

I prerequisiti per poter partecipare al corso CAT III sono un'esperienza di 36 mesi nella diagnosi delle vibrazioni o il superamento del corso “Vibration Analyst- Cat. II”.

Questi prerequisiti sono inderogabili.

ONLINE REGISTRATIONS:

[Registration form](#)

Duration

4 giorni e ½ per l'esame finale
I giorni interi dalle ore 09:00 alle
ore 17:00 circa
La mezza giornata dalle 09:00 alle
13:00 circa

Participants

Maximum 12

Price

€ 2.520,00 + iva comprensivo di
materiale didattico e pranzo

Training dates

Dal 18 al 22 novembre 2019

Training location

Sede PRUFTECHNIK SRL
Via De Nicola 12/e – 20090
Cesano Boscone (MI)

PRUFTECHNIK. Le migliori soluzioni di manutenzione. Nel mondo!



Machine and shaft alignment



Machine and plant monitoring



Non-destructive material testing

www.pruftechnik.it

No copying or reproduction of this information, in any form whatsoever, may be undertaken without express written permission of PRUFTECHNIK Dieter Busch AG. The information contained in this leaflet is subject to change without further notice due to the PRUFTECHNIK policy of continuous product development. PRUFTECHNIK products are subject to patents granted or pending throughout the world. © Copyright 2018 by PRUFTECHNIK Dieter Busch AG.



PRUFTECHNIK SRL
Via de Nicola, 12/E
I-20090 Cesano Boscone (MI)

A member of the PRUFTECHNIK group