

Tester di vibrazioni Fluke 810 Tutte le risposte, subito. Inizia a risparmiare, subito.

Il tester di vibrazioni Fluke 810: risparmiare denaro non è mai stato così facile!

Il monitoraggio delle vibrazioni è un'efficace pratica di manutenzione che non è mai stata ampiamente adottata. Per comprendere e acquisire competenze utilizzando le apparecchiature di monitoraggio delle vibrazioni tradizionali, le aziende erano obbligate a:

1. Fare investimenti significativi per la configurazione iniziale e la formazione.
2. Modificare la cultura aziendale, passando dalla manutenzione preventiva alla manutenzione predittiva o al monitoraggio basato sulle condizioni.
3. Prevedere almeno due anni per la formazione delle risorse dedicate e l'acquisizione delle competenze nell'analisi delle vibrazioni.

Fluke ridefinisce la ricerca dei guasti meccanici...

Fluke ha sviluppato una soluzione innovativa per aiutare i team ad assumere il controllo della manutenzione meccanica diagnosticando i problemi potenziali prima che si trasformino in problemi reali. Il tester di vibrazioni Fluke 810 individua immediatamente i guasti meccanici, la loro posizione e la gravità.

Vantaggi del Fluke 810

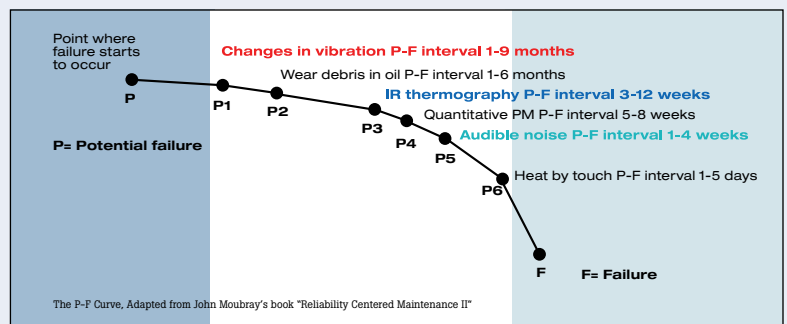
- Individuare le aree problematiche prima del guasto e determinare le priorità degli interventi di riparazione
- Ridurre gli inventari delle parti di ricambio
- Prolungare la durata delle apparecchiature esistenti
- Ridurre i costi di consulenza affidando le competenze ai tecnici



Che cosa sono le condizioni della macchina e in che modo sono influenzate dalle vibrazioni?

Le condizioni della macchina si riferiscono alle condizioni generali dell'apparecchiatura come risultato di un normale utilizzo, della manutenzione e degli interventi di riparazione e/o di eventi esterni che hanno un impatto sul funzionamento della stessa. Le vibrazioni rimangono tra i primi indicatori delle condizioni di una macchina. Le vibrazioni consentono di individuare eventuali problemi prima del verificarsi di altri sintomi tra cui surriscaldamento, eventuali rumori, consumi elettrici e impurità dei lubrificanti.

Oltre la metà dei fermi macchina non programmati sono da attribuire a guasti meccanici. I fattori che possono influire sulla durata di una macchina sono tanti, ma i primi sintomi di un guasto generalmente indicano che la rottura definitiva avverrà entro alcuni mesi. Il test delle vibrazioni rappresenta un modo efficace per stabilire a che punto la macchina si trova già nella curva di rottura e consente quindi di intervenire in modo appropriato.



Tester di vibrazioni Fluke 810

Foglio di lavoro del ROI

Verificalo tu stesso

Inizia a risparmiare, subito!

Le attuali alternative in relazione alle condizioni della macchina non offrono un ROI sostenibile. Esse richiedono notevoli investimenti iniziali e costi elevati continuativi per formazione e supporto.

Il tester di vibrazioni Fluke 810 offre un approccio più pratico. Un investimento iniziale minimo con un ritorno positivo dopo solo pochi mesi dalla configurazione iniziale. Nessun costo di formazione aggiuntivo. Nessun costo per software aggiuntivo.

Costi di inattività / riparazione		Esempio di calcolo del ROI (Impianto di produzione di medie dimensioni)	Calcolo del risparmio e del ROI
Costo per la perdita di produzione			
1	Costo medio dei tempi di inattività imprevisti dovuti a guasti meccanici	\$ 10.000/ora	\$ _____
2	Media dei tempi di inattività delle apparecchiature per ciascun guasto	8 ore	_____ ore
3	Numero medio di eventi (guasti) all'anno	5 guasti	_____ guasti
LPC	Media annuale dei costi di perdita di produzione	$(\$ 10.000 \times 8) \times 5 = \$ 400.000$	\$ _____
Costo della manodopera e dell'inventario delle parti di ricambio			
4	Costo medio della manodopera (normale + straordinaria)	\$ 30/ora	\$ _____/ora
5	Tempo medio per la riparazione di un componente dell'apparecchiatura	8 ore	_____ ore
6	Numero medio di tecnici assegnati per ciascun guasto alle apparecchiature	2 tecnici	_____ tecnici
7	Media costo/guasto per apparecchiature e relativi componenti	\$ 5.000	\$ _____
TMC	Costo medio del tempo e materiali per il recupero dell'inattività	$(\$ 30/\text{ora} \times 8 \text{ ore} \times 5 \text{ guasti} \times 2 \text{ tecnici}) + (\$ 5.000 \times 5 \text{ guasti}) = \$ 27.400$	\$ _____
TDC	Costo totale di inattività = LPC + TMC	$\$ 400.000 + \$ 27.400 = \$ 427.400$	\$ _____
Costi di esternalizzazione			
OC	Analisi delle vibrazioni - costo annuale per consulenze (su un intervallo tra \$ 8.000 e \$ 15.000)	\$ 10.000	\$ _____
TOC	Costi di esternalizzazione totali	\$ 10.000	\$ _____
Costo della proprietà			
8	Tester di vibrazioni Fluke 810	\$ 8.000	\$ 8.000
9	Numero di trasmissioni da verificare/mese	100 trasmissioni	_____ trasmissioni
10	Costo medio di un tecnico esperto dedicato all'esecuzione di test (presupporre 0,5 ore/motore/mese)	$0,5 \text{ ore/mese/motore} \times 100 \text{ trasmissioni} \times 12 \text{ mesi/anno} \times \$ 30/\text{h} = \$ 18.000$	\$ _____
11	Costi di formazione	\$ 0	\$ 0
COO	Investimento iniziale (costo della proprietà per il primo anno)	$(\$ 8.000 + \$ 18.000) = \$ 26.000$	\$ _____
Recupero dell'investimento			
Risparmi annui derivanti dal possesso di un tester di vibrazioni Fluke 810 (in questo esempio di ROI, si presuppone che il 50% del costo annuale per tempi di inattività non previsti e il 100% dei costi di outsourcing annuali vengano eliminati con il modello 810).		$\$ 427.400 \times 0,5 + \$ 10.000 = \$ 223.700$	\$ _____
Mesi per il recupero dei costi. (Costo di proprietà primo anno/risparmio annuale x 12)		$\$ 26.000 / \$ 223.700 \times 12 \approx 1,4 \text{ mesi}$	\$ _____