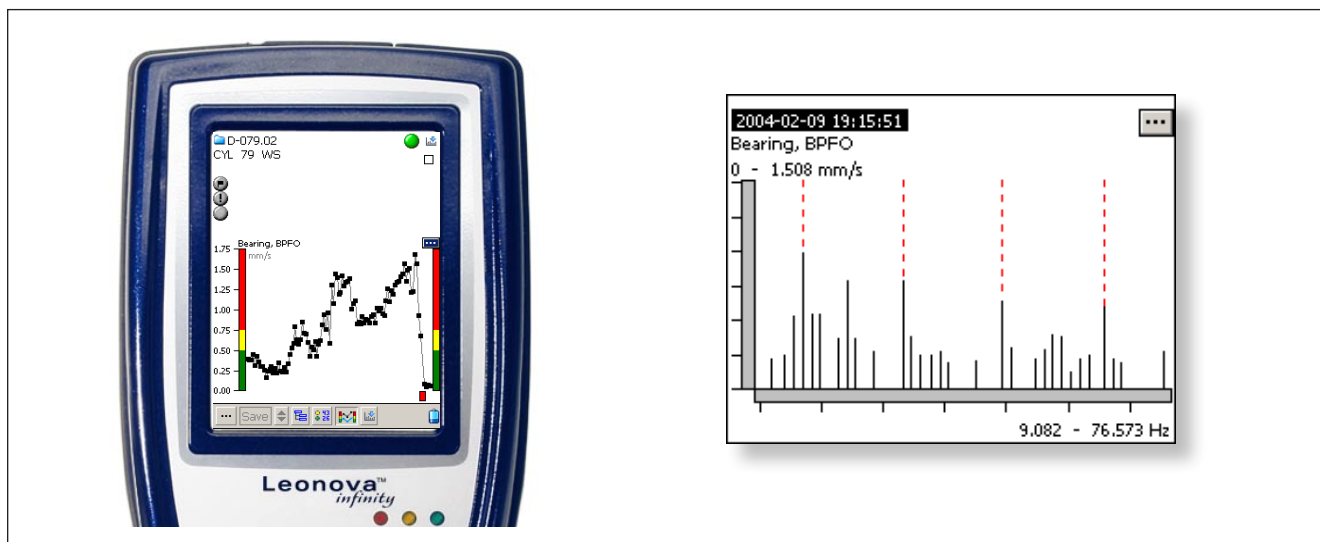


Leonova™ Infinity – FFT Spektrum mit Symptomen



FFT Spektrum mit Symptomen ist eine Analysefunktion für Leonova und wird mit begrenzter oder unbegrenzter Anwendung angeboten. Sie ist eine reduzierte Form von EVAM, bei der die automatische Zustandsauswertung mittels Kriterien fehlt.

Diese Funktion liefert drei Reihen von Maschinenzustandsdaten:

- Zustandsparameter, deren gemessene und berechnete Werte verschiedene Aspekte der Maschinenschwingung beschreiben.
- Schwingungsspektren wo wichtige Linien gefunden, markiert und mittels voreingestellter Fehlersymptomen ausgewertet werden.
- Maschinenspezifische Zustandscodes (grün, gelb, rot) und Zustandswerte, basierend auf der statistischen Bewertung der Zustandsparameter und der Symptomen.

Man kann für jeden Messpunkt eine individuelle Auswahl treffen und die geeignetsten Daten für die Überwachung einer bestimmten Maschine selbst definieren.

Zustandsparameter

Zustandsparameter werden in einem gewählten Frequenzbereich gemessen. Sie können individuell aktiviert werden und werden bei den Messergebnissen und als Diagramm dargestellt. Verfügbar sind:

VEL	Effektivwert der Schwinggeschwindigkeit
ACC	Effektivwert der Schwingbeschleunigung
DISP	Effektivwert des Schwingwegs
CREST	Crestfaktor, Unterschied zwischen Spitzen- und Effektivwert
KURT	Kurtosis, die Anzahl von Transienten im Schwingensignal
SKEW	Skewness, die Asymmetrie des Schwingensignals
NL1 - 4	Rauschpegel in den vier Vierteln des Frequenzbereiches.

Für die Parameter VEL, ACC oder DISP werden sowohl der Spitzenwert wie auch Spitze/Spitze angezeigt.

Spektrumanalyse mit 'Symptomen'

Zur einfachen Fehlererkennung im Spektrum kann eine Anzahl von 'Fehlersymptomen' von Condmaster ins gerät geladen werden. Diese markieren die entsprechenden Linien im Spektrum und zeigen die Summe der Effektivwerte als Symptomparameter an (dieser kann ausgewertet und der Trend verfolgt werden).

Die meisten Symptome werden automatisch konfiguriert und brauchen nur U/min als Variable. Bei einigen wird eine Eingabe benötigt wie z.B. die Flügelanzahl bei einem Ventilator.

Eine spezielle Symptomgruppe sind die Lagersymptome (zeigen z.B. Innen- und Außenringsschaden an), für die alle notwendigen Daten im Lagerkatalog in Condmaster hinterlegt sind.

Geeignete Symptome und Symptomgruppen werden beim Eingeben der Messpunktdaten aus einem Menü in Condmaster gewählt.

Technische Daten

Grenzfrequenz, untere:	0.5, 2 oder 10 Hz
Grenzfrequenz, obere:	100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10 000 Hz
Hüllkurvenhochpassfilter:	100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10 000 Hz
Messfenster:	Rectangle, Hanning, Hamming, Flat Top
Mittelwert:	Zeit synch., FFT linear, FFT exponential, FFT peak-hold
Spektrumlinien:	400, 800, 1600, 3200, 6400
Speicheroptionen:	nur Spitzen, volles Spektrum, Zeitsignal
Spektrumtypen:	Linear, Leistung, PSD
Zoom:	Visuelles Zoom
Aufnehmertyp:	Schwingungsaufnehmer SLD 144 oder IEPE (ICP®) Aufnehmer mit Spannungsausgang

Als Option kann der Frequenzbereich auf 40000Hz/12800 Linien und Zeitsignalanalyse erweitert werden.

Bestellnummern

LEO134	FFT mit Symptome, unbegrenzte Anwendung
LEO234	FFT mit Symptome, begrenzte Anwendung
LEO139	12 800 Linien, 40 kHz, unbegrenzte Anwendung
LEO164	Zeitsignal, Option zu FFT mit Symptome

