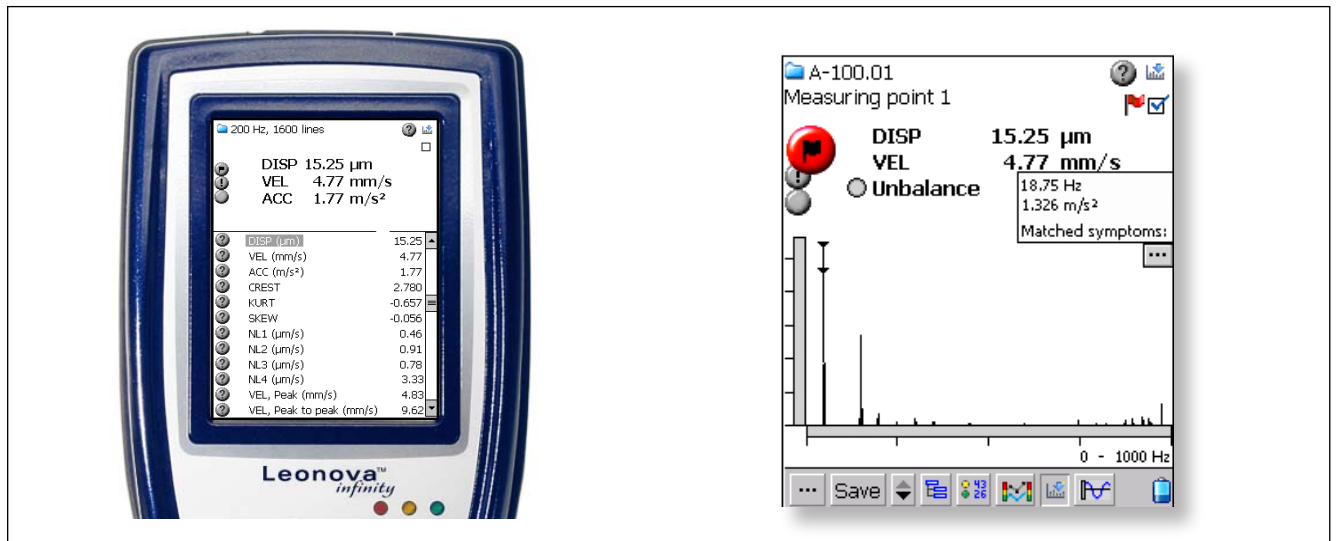


Leonova™ Infinity – Utvärderad vibrationsanalys EVAM



EVAM står för Evaluated Vibration Analysis Method (metod för utvärderad vibrationsanalys). För Leonova marknadsförs EVAM som en tilläggsfunktion med fri eller begränsad användning.

EVAM-metoden genererar tre datasatser med information om maskinkonditionen:

- Konditionsparameter, en grupp uppmätta och kalkylerade värden som beskriver maskinvibrationens olika aspekter.
- Vibrationspektra, där signifikanta linjemönster framhävs och utvärderas med hjälp av förinställda felsymptom.
- Maskinspecifika konditionskoder (grön, gul, röd) och konditionsvärden, baserade på en statistisk utvärdering av konditionsparametrarna och symptomvärdena.

För varje mätpunkt kan användaren göra egna val och definiera typen av information som passar bäst för varje individuell maskin.

Konditionsparameter

Konditionsparameter mäts för ett bestämt frekvensområde. De kan aktiveras individuellt och visas som resultatlistan och som diagram. Följande kan väljas:

VEL	RMS-värde för vibrationshastighet
ACC	RMS-värde för acceleration
DISP	RMS-värde för vägamplitud
CREST	Crest-värde, skillnad mellan topp och RMS
KURT	Kurtosis, visar mängden transienter i vibrations-signalen
SKEW	Skewness, visar osymmetri i vibrations-signalen
NL1 - 4	Brusnivå, ett värde för varje fjärdedel av mätt frekvensområde.

Topp och topp-till-topp värden visas i den enhet som är vald för tidsignalen.

Spektrumanalys med "symptom"

För enkel igenkänning av mönster i spektrum levereras EVAM med ett antal färdiga "felsymptom". Dessa är instruktioner som framhäver linjemönster i ett spektrum. Summan av linjernas RMS-värden utgör symptomparameter som kan utvärderas och trendas. De flesta symptom har endast varvtalet som variabel och konfigureras automatiskt. För vissa behövs indata, som t ex antalet blad på en rotor. Passande symptom och symptomgrupper väljs från en meny i Condmaster när mätpunkten konfigureras.

Maskinspecifika konditionskoder

I Condmaster kan larmgränser ställas in för alla aktiva parameter. När ett antal mätresultat har samlats in kan statistiska medelvärden bildas. Dessa representerar sedan maskinens 'normalvärden'. Nya mätresultat räknas då om till dimensionslösa konditionsvärden på en grön - gul - röd skala.

Tekniska data

Undre mätfrekvens:	0.5, 2 eller 10 Hz
Övre mätfrekvens:	100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000 eller 20000 Hz
Filterfrekvenser:	100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000 Hz
Mätfönster:	Rectangle, Hanning, Hamming, Flat Top
Medelvärden:	Tidsynkront, FFT linjärt, FFT exponentiellt, FFT peak-hold
Antal spektrumlinjer:	400, 800, 1600, 3200, 6400
Sparade spektrumlinjer:	Endast toppar, helt spektrum, tidsignal
Spektrumtyper:	Linjärt, effekt, effekttäthet
Zoom:	Verklig FFT zoom, visuell zoom
Givartyp:	Vibrationsgivare SLD144 eller typ IEPE* (ICP®) givare med spänningsutgång

Som tilläggsfunktion kan frekvensområdet utökas till 40 000 Hz och antalet spektrumlinjer till 12800.

Beställningsnummer

LEO135	EVAM utvärderad vibrationsanalys, obegränsad användning
LEO235	EVAM utvärderad vibrationsanalys, begränsad användning
LEO139	12 800 linjer, 40 kHz, obegränsad användning

