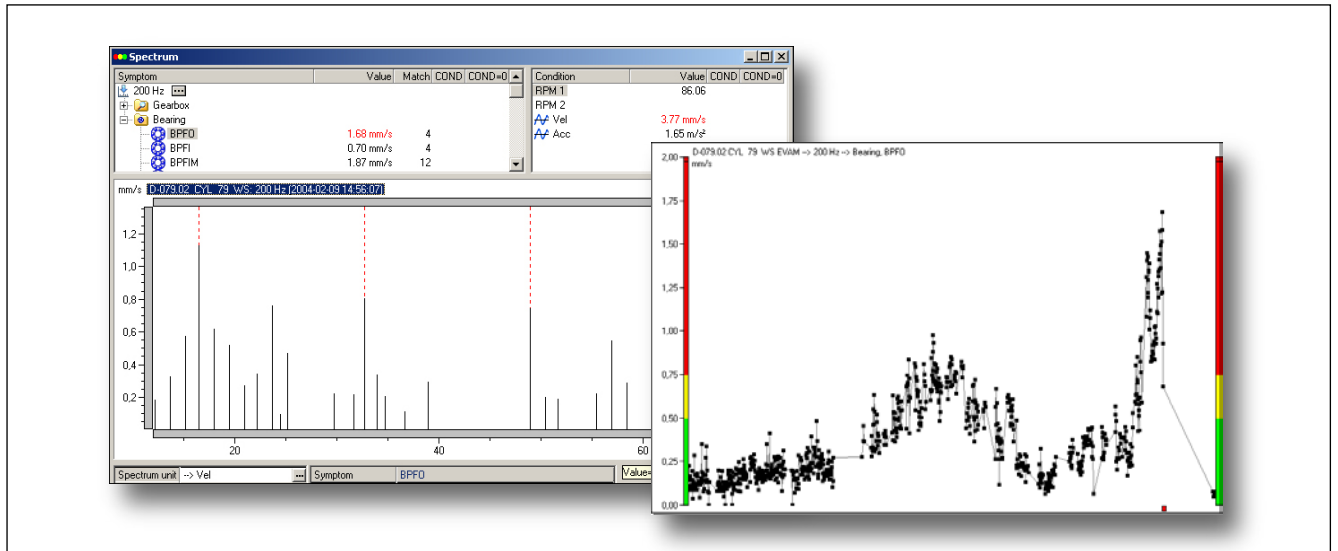


# Condmaster® Nova - FFT oireilla



FFT Spektri oireilla on värähtelyanalyysitoiminto jonka saa Leonovaan, joko rajattomaan tai rajattuun käyttöön. Tämä on EVAM (Evaluated Vibration Analysis Method) menetelmän rajattu versio, josta puuttuu tilastollinen arviointi käyttäen arviointikriteerejä.

Tämä toiminto tuottaa kahden tyyppisiä koneiden käyttö-kuntotietoja:

- Kuntoparametrit, jotka ovat mitattuja ja laskennallisia arvoja jotka kuvaavat koneen värähtelykäyttäytymistä.
- Värähtelyspektri jossa merkittävät signaalikuviot korostetaan ja arvioidaan käyttäen esivalittuja vikaoireita.
- Trendit oirearvoista. Hälytysrajat asetetaan käsin, arviointi saadaan asteikolla vihreä - keltainen - punainen.

Jokaista mittauspistettä varten käyttäjä voi valita ja määrittää sen tiedon ja tiedon tyyppin, joka parhaiten sopii yksittäisen koneen seurantaan.

## Kuntoparametrit

Kuntoparametrit mitataan tietyllä taajuusalueella. Niitä voi aktivoida yksitellen ja ne näytetään mittaustulostaulukossa ja diagrammeina. Seuraavia voi käyttää:

- VEL värähtelynopeuden RMS arvo
- ACC värähtelykiihtyvyyden RMS arvo
- DISP värähtelysiirtymän RMS arvo
- CREST Crest arvo, huippuarvon ja RMS arvon suhde
- KURT Kurtosis, värähtelysignaaliin sisältyvien transsietien määrä.
- SKEW Skewness, värähtelysignaalin epäsymmetria
- NL1 - 4 Kohinatasa neljänä osa-alueena taajuuskaistasta.

Huippu ja huipusta-huippuun arvot näytetään aikatasosignaaliille valituna mittasuurena.

## Spektrianalyysi 'oireilla'

Oirekuvioiden löytymisen helpottamiseksi värähtelyspektristä on Condmasterissa valmiina joukko 'vikaoireita'. Nämä ovat ohjeita jotka korostavat spektrissä viivakuviot ja näyttävät viivojen määrän sekä niiden RMS arvot oireparametreinä (josta voi luoda trendin).

Useimmat oireasetukset ovat automaattisia käyttäen rpm muuttujana, toisille tarvitaan joitakin alkutietoja, esim. siipien tai lapojen määrä rottoreilla.

Oman ryhmänsä muodostavat laakerioireet (näyttävät esim. vierintäelementin ohitustajuuden sisä- ja ulkokehällä) Condmasterin laakeriluetteloon sisältyy kaikki tähän tarvittavat tiedot.

Sopivat oireet ja oireryhmät valitaan Condmasterin valikosta kun mittauspiste luodaan.

## Vaihekulman mittaus

Vaihekulma on aikaviive joka ilmoitetaan pyörinnän asteina. Leonova Infinity laskee aikaviiveen takometripulssista kunnes taajuuskomponentin huippu saavutetaan pyörintänopeudella. Annettu arvo on suhteellinen vaihekulma, ei absoluuttinen, koska vaiheviivelle ei ole kompensointia anturissa eikä mittauselektronikassa.

## Tilausnumerot

- MOD134 FFT oireilla, rajaton käyttö
- MOD234 FFT oireilla, rajattu käyttö

