



SPM Instrument lanceert HD ENV® - een nieuw tijdperk in trillingsanalyse

SPM Instrument, een toonaangevende wereldwijde producent van condition monitoring meetsystemen en -technologie, kondigt de introductie aan van HD ENV®; een nieuwe High Definition vibratie enveloping techniek voor het vroegtijdig detecteren van tandwiel- en lagerschades.

HD ENV® is een nieuwe mijlpaal in de trillingsmeettechniek en een ideale aanvulling op traditionele trillingsanalyse. Deze nieuwe techniek is in staat om in een zeer vroegtijdig stadium machineproblemen te detecteren die normaliter moeilijk te vinden zijn met conventionele trillingsmeettechnieken – zoals tandwiel- en lagerschades. HD ENV® maakt gebruik van slimme en gepatenteerde algoritmes voor digitale signaal processing, waarbij de hoogste piekwaarde in het trillingssignaal wordt behouden. Signalen die verborgen liggen in de ruis die wordt opgewekt door de machine, worden zichtbaar gemaakt met high definition digitale enveloping, waarbij de interessante signalen uit het trilling signaal worden gefilterd en versterkt.

Gesteund op meer dan vier decennia aan ervaring en innovatie, biedt HD ENV® uitstekende resultaten met de laatste innovatieve technieken. De meeteenheid van HD ENV® is 'HD Real Peak' en deze wordt uitgedrukt in dB. Deze meetwaarde vertegenwoordigt het echte amplitude niveau van het envelope signaal, waarbij HD Real Peak de primaire meetwaarde is voor het vaststellen van de ernst van een schade. De meetwaarde wordt tevens gebruikt voor alarmering. Binnen de meettechniek worden ook Order tracking, symptoom verbeteringstechnieken en FFT analyse toegepast om de oorzaak van het probleem eenvoudig vast te stellen. Spectra en tijdsignalen zijn wonderbaarlijk scherp en geven een snapshot van de machineconditie aan de onderhoudsafdeling van mogelijke problemen.

Het opzetten van een HD ENV® meting in de diagnose software Condmaster Ruby is eenvoudig. Er zijn een aantal standaard bandpass en hoogdoorlaat filters beschikbaar waar uit gekozen kan worden; elk filter is ontwikkeld om schades of afwijkingen te detecteren in verschillende stadia van schade-ontwikkeling. HD ENV kan worden toegepast in het toerentalbereik tussen 15 en 20.000 rpm.

HD ENV® maakt het mogelijk om lager- en tandwielschades in een zeer vroegtijdig stadium van het schade-ontwikkelingsproces zichtbaar te maken. Vanaf nu kunnen lagerschades gedurende de verschillende stadia gevolgd worden wat een significante verbreding van de plannings horizon voor predictief onderhoud geeft en daardoor een boost van de onderhouds efficiëntie. De HD ENV® techniek kan worden gebruikt op elk type IEPE versnellingopnemer ongeacht het merk en kan daardoor snel en eenvoudig worden geïntegreerd in bestaande infrastructuur.

Neem voor meer informatie contact op:
SPM Instrument B.V.
Telefoon +31 (0)416 373.176 of info@spminstrument.nl

Persbericht