

INNEHÅLL

- StoraEnso presenterar UH-strategi i USA
- SPM övervakar HSC Gotlandia
- Ny säljare för södra Sverige
- Fastighetsdagen
- Kundporträtt
- SPM Spectrum™ går på djupet
- iLearnInteractive SPM Edition

NYHET!

Nu lanserar vi SPMs specialutgåvor av *iLearnAlignment* och *iLearnVibration*

Vill du hellre ha SPM Update digitalt per email eller vill du inte ha det alls? Meddela oss antingen via vår webbplats www.spminstrument.se eller via kontakt med någon av våra säljare.



STORAENSO presenterar Underhållsstrategi

I oktober 2004 hölls mässan *Pulp & Paper Reliability and Maintenance Conference* i Atlanta USA. Micael Koch från pappersbruket StoraEnso Grycksbo var en av talarna.

SPM och IDCON valde att tillsammans bjuda in Grycksbo till konferensen för att pappersbruket har en bra underhållsstrategi och håller världsklass när det gäller förebyggande underhåll. Man har på pappersbruket en bra kompetensnivå och man använder sig av de olika tekniker som finns tillgängliga på ett föredömligt sätt.

Strategin som används vilar på tre viktiga pelare – *Kostnad, Effektivitet och Säkerhet*. Dessa parametrar används för att mäta hur bra underhållsverksamheten fungerar. Under de senaste fyra åren har inga lagerhaverier inträffat. Genom en rutinemässig kontroll har alla lagerbyten kunnat ske på inplanerad reparationstid. Totalt under dessa fyra år har 66 lager bytts ut.

SPM har samarbetat med Grycksbo sedan 1975. Man använder sig av tre T2001 samt en Leonova™, båda portabla instrument. Man har även on-line systemen VCM/BMS och CMM.



I StoraEnso Grycksbos personaltidning *STAFFin Grycksbo* skrevs ett uppslag om underhållsteamet och dess goda arbete samt Micael Kochs resa till USA och mässan i Atlanta.

Till nästa årets mässa har SPM och IDCON bjudit in Norske Skog.



Micael Koch, mekchef och underhållsansvarig på StoraEnso Grycksbo, presenterar underhållsstrategin på sitt bruk.

SPM övervakar framdrivningen på HSC Gotlandia

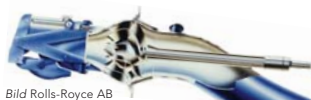


Bild Rolls-Royce AB

Foto Destination Gotland



HSC Gotlandia har en marschfart på ca 35 knop och klarar resan från Nynäshamn till Visby på 2,5 timmar.

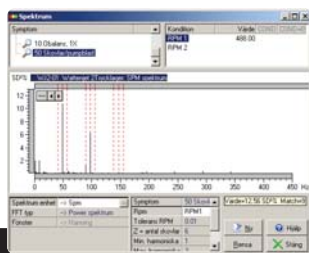
Destination Gotlands färja HSC Gotlandia är ett snabbgående fartyg som drivs fram med vattenjet-teknik. Ombord finns fyra vattenjetaggregat som vart och ett drivs av en dieselmotor på 10.000 hk.

Funktionen hos ett vattenjetaggregat är enkel. En pump suger upp vatten genom ett rör från fartygets undersida. Pumpen skickar sedan ut vattnet som en stråle genom akterspegeln. Tryckhöjningen i pumpen gör att det bildas en kraft som driver fartyget framåt. Styrning görs genom att strålen länkas av åt sidan. Fartyget kan backa genom att strålen reverseras. De vattenjetaggregat som sitter på HSC Gotlandia är av märket Kamewa och är tillverkade av Rolls-Royce AB.

För att undvika haverier har man installerat övervakning med MG4. Systemet består av två st MG4-12 enheter som vardera mäter två kanaler stötpuls för lagerövervakning och kan programmeras för larm vid önskad signalnivå. Lagren man mäter är impelleraxlarnas huvudlager. På grund av att vattnet kaviterar när det passerar impellern är det

svårt att urskilja om stötpulserna genereras av lagret eller det kaviterande vattnet.

Med SPMs analysteknik SPM Spectrum™ kan förekomstfrekvensen av lagrets stötar urskiljas. Rederiet Destination Gotland har ett Leonova™ handinstrument som används på rederiets tre fartyg. Detta instrument är lämpligt för att kontrollera lagerkonditionen då det ger möjlighet till en mer fördjupad analys. Så vilken nytta har man av de MG4:or som installerats för lagerövervakning?



I spektrumet syns tydligt att de största signalerna uppstår varje gång ett impellerblad passerar givaren.

Oplanerad sidoeffekt

Under en körning fick man in föroreningar i ett av aggregaten. Vanligtvis när man får in främmande föremål i aggregaten stannas alla maskiner och en rensning måste utföras. Med MG4 installerat kunde man under drift direkt se vilket av de fyra aggregaten som har fått in föroreningar. Det resulterar i att man enkelt kan stänga ner just den maskinen och låta de andra tre driva fartyget och man tappar minimalt med fart. Så tillsammans med lagerövervakning används MG4 som en totalövervakning av framdrivningen.

Destination Gotland

Rederiet har idag tre fartyg och gör hundratals resor mellan fastlandet och Gotland varje år. Man använder även Leonova för övervakning av annan utrustning ombord på fartygen, som elmotorer, pumpar och fläktar.

Förstärkning av säljkåren i södra Sverige

SPM har förstärkt med en försäljningsingenjör för södra Sverige. Vi hälsar Anders Niklasson välkommen till oss på SPM. Anders har tidigare jobbat med kompressorer hos Atlas Copco och har sedan den tiden stor erfarenhet av SPM-utrustning. Anders bor i Dalby utanför Lund och kommer att bli kontaktperson för alla er i den södra delen av vårt avlånga land. Återigen välkommen Anders!



Fastighetsdagen hos SPM

Den 11 februari hölls ett seminarium om fastighetsunderhåll hos SPM i Strängnäs. Inbjuden föreläsare var *Nigel McElvenny* från AMEY i England samt *Bo Hägg* från branschorganisationen *Underhållsföretagen*.

Nigel McElvenny har en lång erfarenhet av tillståndskontroll på fastigheter och är en eldsjäl när det gäller att förespråka förebyggande underhåll. AMEY är ett outsourcingföretag och hanterar hela driften av sina kunders fastigheter. Under föredraget visades AMEY's system för att på distans kunna kontrollera byggnaders maskiner. Ett rött larm visades på en av maskinerna, varpå Nigel i

nästa paus slängde sig på luren för att prata med sina tekniker. Det visade sig vara ett planerat byte på gång.

Bo Hägg berättade om hur man agerar inom industrin idag och att arbetsättet och de tekniska lösningarna är väldigt lika när det gäller fastighetsunderhåll. Underhållsföretagen har tidigare genomfört ett projekt där man började tillämpa tillståndskontroll

på en byggnad för att visa vilka besparingar som kan göras. Resultatet var slående. Fastigheten är inte bara i bättre skick, utan konsumerar dessutom betydligt mindre energi. Färre haverier och oplanerade reparationer bidrar också till att investeringen snabbt börjar ge vinst.

Efter seminariet visades stort intresse från gruppen att fortsätta diskussionerna. *Anders Sundberg* från SPM kommer att organisera fler träffar där erfarenheter kan utbytas mellan deltagarna.

**Intresserad av att delta?
Kontakta Anders Sundberg.**

Tack till föreläsare och deltagare!

Representerade företag; Vasakronan, Dynamate, Landstinget, YIT, AstraZeneca.

Kundporträtt

Håkan Gustafsson
AstraZeneca, Södertälje



Den här gången har vi pratat med underhållsingenjör Håkan Gustafsson om hur man arbetar med tillståndskontroll på AstraZenecas anläggningar Gärtuna och Snäckviken i Södertälje. Gärtuna är världens största tablettfabrik där man tillverkar många välkända läkemedel till exempel magmedicinen Losec.

Hur ser er organisation ut idag när det gäller tillståndskontroll?

–Teamet som jobbar med tillståndskontroll består av sex personer från olika mekaniska verkstäder. Teamet ingår i avdelningen Engineering & Support som är en central serviceorganisation.

Hur planeras det dagliga arbetet för teamet?

–Idag jobbar man mot interna kunder inom Astra där gruppen utför kontroller på uppdrag åt olika avdelningar. Framöver kommer man istället att ansvara för att de olika anläggningarna är driftsklara när det är dags för produktion. Detta är inte klart idag men det är ett mål och ett arbetsätt man snart kommer att införa.

På vilka applikationer används SPM för tillståndskontroll?

–SPM-utrustningen används för att kontrollera fastighetsfunktioner. Inom produktionsanläggningen ställs mycket stora krav på renlighet och varje rum har en viss klassning och ju högre klassning desto noggrannare är det med miljön. Vissa s.k. renrum är en steril miljö. Fläktarna för dessa rum är en mycket kritisk del och måste därför kontrolleras noga. Vi har idag omkring ett 60-tal kritiska applikationer runt om på Astra.

–En annan väldigt viktig applikation är de sjövattpumpar som förser anläggningen med kylvatten. Vi har fem pumpar som nu har gått i ca åtta

år utan ett enda haveri. Genom täta ronder och noggrann trendning har man kunnat förutse och planera alla nödvändiga reparationer.

Håkan har arbetat på AstraZeneca sedan 1989 där han började med mekaniska reparationer efter avslutad gymnasieutbildning inom drift & underhåll. Han har genom tiderna använt flera av SPMs produkter bl a 43A, BAS10, T2001, T30 och nu även Leonova™. Sin första SPM-utbildning gick han 1990.

*Tack Håkan
för intervjun,
lycka till med
golfsäsongen!*

Håkan bor i Strängnäs och spelar fotboll, bandy och golf på sin fritid. Just nu laddar han hårt inför golftävlingen Kuriren Cup som anordnas i Strängnäs.

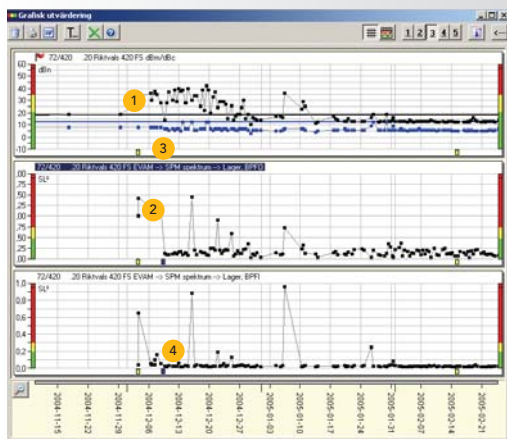
B

SPM Spectrum™ går på djupet

På Holmen Paper i Hallstavik har man bytt ut sina BMS-moduler till ett VCM-20 system med SPM Spectrum.

På pappersmaskinen PM12 har man 168 mätpunkter. Man övervakar lagerkonditionen på alla ledvalsar samt ett 40-tal cylindrar. Direkt under installationen av systemet kunde man med hjälp av SPM Spectrum™ hitta ett lager som behövde bytas ut. Detta lager hade en ytterringsskada som ännu inte överskridit larmgränserna uppsatta i det gamla systemet. Lagret kunde nu bytas ut under ett planerat stopp och SPM Spectrum visade direkt att man får en betydligt bättre möjlighet till djupare analys.

1. Här började man mäta med SPM Spectrum.
2. I den andra kurvan kan man se höga värden på ytterringen.



3. Lagret byttes ut.
4. Trots störningar och höga värden på dBm/dBc i den övre kurvan kan man, i den andra och tredje kurvan, tydligt se med SPM Spectrum att symptomen på lagret har minskat betydligt.



De interaktiva utbildningspaketen iLearnAlignment och iLearnVibration från Mobius finns nu i SPM-unik utgåva. iLearn går igenom alla viktiga områden inom vibration och uppriktning.

iLearnVibration SPM Edition innehåller en fullständig genomgång av Stöt-pulsmetoden och SPM Spectrum™ på rullningslager. Referensbiblioteket hjälper dig att snabbt ta fram svar på frågor och upptäcka fel.

iLearnAlignment SPM Edition lär dig grunderna inom axeluppriktning och förklarar viktiga områden som förberedelser, upptäcka och korrigera mjukfot, tips på maskinförflyttningar, inställningar för toleranser o.s.v. *iLearnAlignment* ger också en komplett animerad genomgång av uppriktning med LineLazer.



SPM Instrument AB
Box 504 | 645 25 Strängnäs
Tel 0152 225 00 | Fax 0152 150 75
info@spminstrument.se | www.spminstrument.se