

## INNEHÅLL

- Holmen väljer SPM
- NorskeSkog
- Årets användarträff
- MG4 med Modbus på Tekniska Verken
- LFV väljer Bearing Checker
- Motivlackerad Leonova till Sydafrika
- SOLID-givarna
- SPM UK får pris för FM-lösning

Anmäl dig till nyhetsbrevet SPM Update! Du kan få det digitalt per email eller via post. Anmäl dig antingen på vår webbplats [www.spminstrument.se](http://www.spminstrument.se) eller via kontakt med någon av våra säljare.



## Holmen väljer SPM

Holmen Paper Hallstavik bestämde sig för SPM Instrument som leverantör till sin senaste investering i ett onlineövervakningssystem på pappersmaskin PM12.



I Hallstas fyra pappersmaskiner produceras papper för bland annat tidningar, tidningsbilagor, veckotidningar och reklamtryck. PM12 har kapacitet för 215 000 ton tidningspapper/år. Den sammanlagda kapaciteten för de fyra maskinerna är 795 000 ton/år. SPM fick ordern bland annat för att produkterna är lämpade för Holmens ändamål och uppfyller alla önskemål om funktioner. Ett tidigare mycket bra samarbete mellan SPM och Hallstaviks pappersbruk var också en faktor i valet av leverantör.

Ordern inkluderar utbyggnad av Holmens onlineövervakningssystem med över 70 st mätpunkter i press- och virapartiet samt 88 st mätpunkter i torkpartiet. Man ersätter ett gammalt system av annat märke med SPM's VCM-system som skall övervaka lagerkondition, pressnyp- och viravibrationer i press- och virapartiet. I torkpartiet konverteras 88 st BMS-mätpunkter till SPM Spectrum™ och läggs till mätpunkterna i befintligt VCM-system.

En Leonova Infinity™ och en Bearing Checker samt utbildning för driftoperatörer och inspektörer ingår också i paketet.



## Norske Skog sparar miljoner...

Norske Skog i Norge är världens ledande tillverkare av dags- och veckotidningspapper. De har fabriker i Kina, Korea, Thailand, Australien, Europa, Sydamerika, Malaysia och 30% andel i NorskeCanada.



Underhållschef Halfdan Jonsson inspekterar utrustningen tillsammans med en av sina medarbetare.

Norske Skog bildades 1962 i Skogn intill Trondheim. Idag har anläggningen 520 anställda och en produktionskapacitet på 600 000 ton/år.

### Tillståndskontroll idag

Det första SPM-instrumentet för tillståndskontroll köpte NorskeSkog 1971. Idag använder man både online samt de senaste portabla instrumenten. Idag är man inne på den åttonde generationen av instrument.

”Varje uppgradering till en ny generation har gett oss möjligheter att förbättra tillförlitligheten för underhållsprogrammet” säger Halfdan Jonsson som är underhållschef.

När man från början valde underhållssystem insåg man att SPM skulle passa bäst eftersom lagerhaverier var det vanligaste problemet. ”När vi efter två år inte hade haft ett enda oplanerat stopp på pappersmaskin PM1 visste vi att vi valt rätt” säger Halfdan. Detta kan jämföras med PM2 som under samma tid hade 70 oplanerade stopp.

### Ekonomi

För att mäta effekten av underhållsarbetet kan man titta närmare på året 2004. Under detta år hade man 30 planerade lagerbyten på tre pappersmaskiner. Uppskattningsvis sparar man ca fyra timmar vid ett planerat byte jämfört med ett oplanerat. Detta innebär 120 timmar extra produk-

tionstid vilket innebär 2880 ton eller nästan 5 miljoner kronor.

Även övrig utrustning ingår i underhållsarbetet där man haft 17 planerade och sju oplanerade stopp. Det är väldigt olika för olika applikationer hur mycket man sparar på denna utrustning men man vet att ett rejält maskinhaveri kan öka kostnaden med runt 70 000 kr. Om man uppskattar att tio haverier har undvikits ger den ytterligare en besparing på 700 000 kr, vilket då totalt ger en **årlig besparing på 5,7 miljoner kronor** för NorskeSkogs underhållsprogram.



Underhållsspecialisterna på Norske Skog.



Vildmarkshotellet



## Användarträff 2006 20-21 september

Årets användarträff lockade 36 SPM användare till Kolmården. Träffen inleddes med ett besök på E.ON med guddad visning av sopförbränningsanläggningen i Händelö. Därefter följde olika teambildningsaktiviteter innan kvällen. Dag 2 bestod av konferens med workshop och seminarier med bl a mönsterigenkänning, nya funktioner i Condmaster®Nova samt genomgång av bra exempel på hur man använt SPM Spectrum på en torkcylinder i en pappersmaskin hos Stora Enso, Grycksbo.

Utvärderingen visar att deltagarna i år var mycket nöjda med upplägget. Vi tackar alla medverkande för en lyckad träff och ser fram emot nästa år!

# MG4 med Modbus på Tekniska verken

Gärstadverket i Linköping är ett kraftvärmeverk, vilket innebär att både el och fjärrvärme kan produceras. Man har nyligen tagit en ny avfallsanläggning i drift.



MG4-enheterna här används för att övervaka pumpar som finns på flera kritiska punkter i produktionen. Pumparna används främst för fjärrvärmeproduktion.

Tidigare har 230 000 ton sorterat avfall tagits emot och förbränts varje år. När anläggningen nu utökats med en fjärde panna ökar förbränningskapaciteten till ca 350 000 ton/år. Energiproduktionen ökar från ca 600 GWh till 1000 GWh.

## MG4 med MODBUS

Övervakningsenheten MG4 kan anslutas till ett s.k. Modbus-nätverk.

Modbus är ett speciellt protokoll för överföring av data mellan olika typer av enheter. Protokollet är vanligt förekommande inom industrin.

På Gärstadsverket är varje MG4 kopplad via Modbus till det normala kontrollsystemet. Detta ger personalen möjlighet att på ett enkelt sätt kontrollera statusen på maskinerna.

## Luftfartsverket väljer



På Arlanda flygplats finns numera en Bearing Checker som används för att kontrollera fläktar till ventilationen samt pumpar till kylanläggningen.

Man kyler idag flera av terminalerna från den centrala anläggningen och ytterligare terminaler och byggnader är planerade, berättar Mats Fredriksson. Under vinterhalvåret använder man sjövattnen som köldmedel och man är nu i färd med att koppla om systemet efter den hittills varma hösten.

På Arlanda Energi har man tidigare inte jobbat med konditionsbaserat underhåll och såg Bearing Checker som en bra början. Just nu håller man på att montera stötpulsgivare på de motorer som driver ventilationsfläktarna till bl a avgångshallarna. Fläktarna förses med utdragna mätpunkter för att man snabbt och lätt ska kunna komma åt att kontrollera lagerkonditionen. Med Bearing Checker ska man lättare kunna planera när det är dags för lagerbyte som annars kan orsaka långa stopp på fläkten.

Mark Westberg på Arlanda Energi berättar att man nu börjar med SPM i mindre skala på vissa utvalda maskiner men att man hoppas kunna fortsätta att utrusta maskinparken med mätpunkter.

## Arlanda Energi AB

driftsattes som egen organisation den 1 januari 2006 med uppdrag att leverera energilösningar till företag på flygplatsen.

Verksamheten omfattar leverans av el, värme och kyla samt energitjänster såsom färdigt inomhusklimat och belysning. Energivolymen som omsätts på Arlanda flygplats motsvarar en mindre stad. El 160GWh, värme 100GWh och kyla 20GWh. Uppvärmda ytor är 450 000 m<sup>2</sup> (ca 100 fotbollsplaner).



En pump som används till kylanläggningen kontrolleras av Mark Westberg.

**B**

## Motivlackerad Leonova till Sydafrika

Holcim i Dudfield, Sydafrika har utrustats med två motivlackerade Leonova™ Infinity. Instrumenten är lackade i rött och silver för att matcha företagets logotype.



**Holcim**

Holcim är en av världens ledande leverantörer av cement och material som stenkross, sand och grus samt färdigblandad betong och asfalt. Koncernen finns representerad i mer än 70 länder och har ca

90 000 anställda. Holcim i Sydafrika har en årlig cementproduktion på 3,3 miljoner ton och har mer än 2 000 anställda. Holcim har lång erfarenhet av SPM-utrustning. Man har använt eller använder BEA-52

(pistolgreppet för er som kommer ihåg), A30, MG-4, Leonova, VCM-20 och nu alltså Leonova Infinity med extra motivlack!

## SPM Instrument i England får pris för FM-lösning

British Institute of Facilities Management

**BIFM**™

Investors in FM Excellence

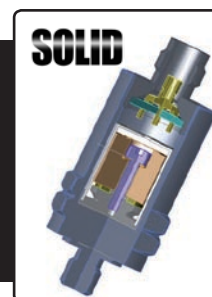
SPM UK har i samarbete med sin kund Centrica (fd British Gas) och dess partners vunnit priset BIFM Award for Innovation 2006. Sedan 2003 har SPM UK kontrakt gällande Condition Based Maintenance (CBM) för fastighetsförvaltningen i Centricas samtliga byggnader omfattande totalt ca 270 000 m<sup>2</sup>.

Vårt bidrag till den framgångsrika FM-lösningen (Facilities Management) är ett stort antal MG4 för alla roterande maskiner i 15 st kontorsbyggnader. Lösningen har bidragit till besparingar på över 1 miljon GBP/år (ca 14 Mkr).

## Ny komplett serie Vibrationsgivare

Vår nya serie vibrationsgivare, **SOLID**, är nu komplett. Serien består av sju robusta givare med varierande egenskaper samt fyra stycken 4-20 mA transmitters. Nya kontakter i kompositmaterial kompletterar serien.

**SOLID**-seriens givare, transmitters och kontakter finns även i **EX**-version.



**SPM**

● ● ● ● ● ● ● ●  
condition monitoring solutions

SPM Instrument AB | Box 504 | 645 25 Strängnäs

Tel 0152-225 00 | Fax 0152-150 75 | info@spminstrument.se

www.spminstrument.se | www.leonovabyspm.com | www.bearingchecker.com