

STORA PRODUKTIVITETSPRISET 2010



NOMINERADE FÖRETAG:

ARETICS AB
AXXOS INDUSTRISYSTEM AB
BAUER WATERTechnology AB
CHALMERS
EUROMAINT INDUSTRY AB
LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET
RENISHAW AB
SPM INSTRUMENT AB



Prisutdelare Investmentbolaget
RATOS VD Arne Karlsson

Enligt traditionen är det på mässan Underhåll som branschorganisationen Underhållsföretagen presenterar vem som vinner det prestigefyllda vandringspriset. På de följande sidorna presenterar vi de nominerade företagen.

PRISSET

Priset är ett svenskt leverantörpris avsett att uppmärksamma gjorda underhållsinsatser som resulterat i ökad lönsamhet hos köparna. Utmärkelsen syftar till att stimulera både leverantörer och underhållsköpare att konkretisera nyttan av underhåll i ekonomiska termer, att sprida kunskap om lönsamt underhåll samt att stimulera leverantörernas och branschens utveckling.

KRITERIER

De lönsamhetshöjande effekterna väger tyngst i juryns bedömningar, men även graden av visionärt nytänkande och hur utvecklingsarbetet bedrivits värderas. För att kunna jämföra de olika tävlingsbidragen tar juryn också hänsyn till den allmängiltighet som de olika produkterna och tjänsterna har. Innovationer har prioritet före äldre lösningar. Dock gäller att bedömningarna görs på faktiskt uppnådda, av kunden verifierade, resultat. De flesta underhållsåtgärderna har också en positiv miljöpåverkan och därför värderas även uppskattningar av miljökonsekvenserna.

JURY OCH PRISUTDELNING

Juryn, som sammanträtt 2 gånger, består av 6 medlemmar:

Professor Per Schjölberg TH, Trondheim
Professor Kenneth Holmberg VTT, Helsingfors
Professor Anders Kinnander CTH, Göteborg
Professor Ulf Sandberg Vattenfall o Luleå TU, Luleå
Uh-chef Jukka Swanljung, Rukki, Brahestad
Ordförande Per Möller, Vd Idhammar, Stockholm

Juryn är enväldig och dess beslut kan inte överklagas. Priset delas ut i samband med den vartannat år återkommande mässan UNDERHÅLL i Göteborg.

SPONSORER TILL STORA PRODUKTIVITETSPRISET





ARETICS AB



Endast ca 20% av Svensk industri utnyttjar idag på marknaden tillgängliga effektiva administrativa stödsystem. Genom aktiv kontakt med marknaden och kreativ utveckling skapar och säljer Aretics standardiserade underhållssystem till den svenska industrin. Underhållssystemet Aretics T7 bygger på målinriktad utveckling där fokus ligger på innovativ tillämpning av standardiserad teknik. Kreativitet och visionärt tänkande är nyckelord i Aretics' strategi för framgång.

Aretics mål är att kunder snabbt och effektivt ska få den tänkta nyttan av sin produkt. Inom vår mjukvaruutveckling är kreativitet och visionärt tänkande alltid närvarande, utmaningen är att med befintliga element flytta användningen ännu närmare dem som verkligen behöver våra verktyg.

Den nya versionen Aretics T7 visar på den uppfinningsrikedom Aretics arkitekter och utvecklare besitter.

Aretics' referenskund heter Autoliv. Autoliv hade bra rutiner och engagerad personal. Deras problem var att de verktyg de använde var omständliga att använda och att de hade ett stort antal olika verktyg och system.

Hos Autoliv registrerades i snitt mellan 40 – 60 akuta åtgärder per månad, vilket endast är en bråkdel av det antal som verkligen inträffade. Utbildning i det gamla systemet hade bara genomförts för dem som arbetade direkt med UH. Produktionspersonalen stod utanför.



Aretics konverterade det gamla systemet till Aretics T7™. De utbildade ca 150 personer, från operatörer till produktionsledare. Utbildningen omfattade såväl handhavande som motivation, såsom varför det är så viktigt att använda administrativa stödsystem och hur insatser direkt påverkar företagets lönsamhet. Igångkörning skedde i oktober 2008. I december registrerades 950 åtgärder i systemet - 20 gånger fler än tidigare var normalt.



KUNDENS UTLÅTANDE:

Vi är mycket nöjda med vår investering och vi uppnådde följande resultat 2009 jämfört med 2008:

Skrot:	- 50%
Internfel:	- 35%
OEE:	+ 23%
LMPU:	- 25%
Lagernivå:	- 40%
Direktlönekostnad i % av omsättning	- 2%

JURYNS UTLÅTANDE:

Aretics har visat prov på god kännedom om tillverkningsindustrins behov av användarvänliga stödsystem med koppling till företags lönsamhetsuppföljning. Med hänsyn till Aretics storlek har man investerat i omfattande vidareutvecklingsarbete med inslag av nytänkande som resulterat i en produkt som ger mycket snabb avkastning på investerat kapital och en bestående lönsamhetsförbättring hos användaren.



SPONSORER TILL STORA PRODUKTIVITETSPRISSET





AXXOS INDUSTRISYSTEM AB



Brist på information om hur väl maskinerna utnyttjas är Axxos utgångspunkt för utveckling av en ny produkt. Registrering och analys av produktionsstörningar är vanligtvis ej tillgängliga i tillverkande företag.

Ett fungerande informationsflöde kommer att vara ett absolut konkurrensmedel i framtiden, och att visualisera vad som händer i produktionen kommer att vara a och o.

Axxos har utvecklat ett system för Stoppitidsuppföljning som i realtid ger information om tillståndet i maskinparken, stöd för det förebyggande underhållet och effektivt underlag för beslut om åtgärder mot driftstörningar. Systemet ger en generell och maskinoberoende lösning baserad på vanliga standarder för hårdvarukomponenter.

Några grundfunktioner i Axxos Stoppitidsuppföljning:

- Automatisk stopptidsuppföljning i realtid
- Stopporsaksinsamling
- OOE/TAK för maskiner, artiklar och ordrar.
- Utförliga produktionsrapporter
- Orderuppföljning i realtid
- Larm vid produktionsstopp
- Informationsstöd för Underhåll
- Kommunikation med MPS- och Uh-system

KUNDENS UTLÅTANDE:

Elektromekan hade före förbättringsarbetet påbörjades i stort sett endast avhjälpande underhåll. Idag har man 2 tim förebyggande underhåll varannan vecka och regelbundet operatörsunderhåll. Med hjälp av stopptidsprogrammet från Axxos kan vi alltid se vad vi skall fokusera på och följa resultatet av våra insatser. En förbättringsgrupp med personal träffas en gång per vecka och går igenom Axxosrapporter och operatörsförslag om förbättringar.

	före	efter
TAK	24%	75%
Produktionsvolym		+240%

Vi har nu en klar bild på hur processen fungerar både i realtid och historiskt. Med hjälp av de stoppsaksrapporter vi får ut från Axxos Stoppitidsuppföljning kan vi kartlägga våra förluster. I vårt förbättringsarbete har vi på 1 år lyckats öka produktionsstakten från 15 000 till 45000 produkter per vecka.

JURYNs UTLÅTANDE:

Med god kännedom om tillverkningsindustrins behov har Axxos utvecklat ett lättanvänt hjälpmedel som underlättar arbete med felorsaksanalys. I utvecklingsarbete har hänsyn tagits till behovet av tydliga instruktioner för förbättringsåtgärder och krav på koppling till andra system. Produkten har också visat sig underlätta arbetet med lönsamhetsförbättringar.

Axxos produktgenre är fortfarande väldigt ung och passar i alla branscher. Företagen som väljer Axxos Stoppitidsuppföljning gör det för att ligga i framkant när det gäller produktionseffektivitet. Att tillverka effektivt är ett måste i dagens konkurrenstäta samhälle. Axxos budskap kan sammanfattas på följande sätt - För att kunna förbättra något måste man veta hur man ligger till i nuläget.



SPONSORER TILL STORA PRODUKTIVITETSPSPRISET





BAUER WATERTechnology AB



Bauer Watertechnology har utvecklat ett vattenreningsystem utan kemikalier baserat på ett dynamiskt pulserande elektromagnetiskt kraftfält som oberoende av vattnets kvalitet, hårdhet och oavsett rörmaterial på lång sikt renar rörsystem, värmeväxlare, pumpar, ventiler, vattenarmaturer från avlagringar som kalk, järn, koppar och andra vattenlösliga metaller. Korrosionen slutar att belasta systemet och bakterietillväxten minskar avsevärt.

Det kraftiga magnetfält som induceras utkristalliserar mineraler i vattnet till mikroskopiskt små kristaller, som efter behandlingen inte fastnar i rörsystemet. De gamla avlagringarna i rörsystemet mjukas upp och börjar lossna och försvinner som mikroskopiskt små kristaller. I slutna system måste filter användas för avlägsna dessa små kristaller.

Produkten kan användas i alla typer av tappvattensystem och återcirkulerande värme- och kylsystem. I gamla vattensystem uppnås bestående sänkningar av kostnaderna för drift, service, underhåll, energiförbrukning och investeringskostnader. Eftersom avlagringar isolerar 25-35 gånger bättre än stål, erhålls väsentligt bättre verkningsgrad i värmeväxlare när avlagringarna avlägsnats.

I industriella värme- och kylsystem, värmeväxlare, maskiner, pumpar, radiatorventiler och radiatorer kan det betyda besparingar i energikostnader på mellan 5-30%. I industriella tappvattenliknande system, värmeväxlare, maskiner, pumpar, kranar, ventiler, toaletter, duschar och tvättmaskiner kan besparingen i energikostnader bli mellan 5-15%.



KUNDENS UTLÅTANDE:

Hos Sapa Profiler i Vetlanda förekom problem med att värmeöverföringen och kylningen inte var tillfredställande. Det fanns mycket smuts och korrosionsrester i kopparslingorna till ugnarna, i värmeväxlarna och i järnrören. Demontering och rengöring av värmeväxlarna genomfördes 2-3 ggr per år. Kopparslingorna till ugnarna gick inte att rengöra med kemikalier eftersom det förvärrade korrosionsutvecklingen. Problemen var störst under sommartid.

Vi hade, före installation av Bauers vattenbehandling, ugnbyte var 10:e vecka, vilket nu har förlängts till var 16:e vecka och filterbytesintervallen har förlängts från 1 till 2 månader. För våra värmeväxlare har rengöringsbehovet reducerats med ca 30%.

JURYNS UTLÅTANDE:

Bauer Watertechnology har applicerat känd teknologi på ett nytt område. Med miljövänlighet i fokus har man innovativt utvecklat en installations- och användarvänlig metod med god besparingspotential. Lämpad för i stort sett alla förekommande rörsystem för vatten.



SPONSORER TILL STORA PRODUKTIVITETSPRISSET





CHALMERS



CHALMERS

Inom många typer av industriell verksamhet, t ex process-, kraft- och flyg-industri, används dyrbar produktionsutrustning som måste vara tillgänglig i mycket hög utsträckning eftersom produktionsstopp är mycket kostsamma. För att dessa industrier ska kunna maximera lönsamheten måste de kunna utnyttja produktionsstopp för att även utföra bästa möjliga förebyggande underhåll. En effektiv underhållsverksamhet är väsentlig för både säkerhet och tillgänglighet hos utrustningen. I takt med att tekniska system blir alltmer komplexa blir schemaläggning av underhållsverksamhet en alltmer utmanande uppgift.

Chalmers Matematik har utvecklat en matematisk modell som ser till ekonomiska och funktionella samband mellan komponenter i det system som skall underhållas, samt kostnader för underhållsaktiviteter och reservdelar. En viktig faktor hos industriens förmåga att maximera lönsamhet är deras möjligheter att planera avhjälpande och förebyggande underhåll i samband med längre produktionsstopp. För att effektivt utnyttja tillgängliga resurser krävs att även själva underhållstillfallet tas till vara på ett bra sätt. Exempelvis måste den aktuella utrustningen oftast demonteras i större omfattning, varvid kritiska komponenter kan komma att friläggas, vilket ger möjlighet att underhålla även dessa komponenter i förebyggande syfte – så kallat **opportunistiskt underhåll**. För tekniker involverade i underhållsverksamhet blir planering och schemaläggning av denna verksamhet väldigt viktig, då den innefattar en balansering av kostnader för produktionsstopp mot direkta underhållskostnader. Målet är att uppnå en maximal intäkt – mätt i drifttid – för varje satsad krona.

Utvecklingsarbetet har även medfört en nyttig genomlysning av systemet. Det visar att möjligheten att reducera underhållskostnader i hög grad beror på livslängderna hos de i systemet ingående komponenterna. Olika komponenter har därför olika potential för reduktion av underhållskostnader. Dessa potentialer kan beräknas genom optimering av en serie modeller där livslängden för de olika delarna – var för sig – har förlängts stegvis. På

KUNDENS UTLÅTANDE:

En studie utförd i en verkstad för underhåll av flygmotorer vid Volvo Aero visar på en signifikant potential för kostnadsbesparingar som till stor del beror av ökade möjligheter till aktiv samordning av framtida underhåll via balansering av komponenternas livslängder. Beroende på det analyserade systemet komplexitet uppnås större lönsamhetspåverkan ju fler ingående komponenter systemet har.

För en modul med 10 ingående komponenter kan vi se en reduktion av underhållskostnaden med 35% och antalet underhållstillfällen med 7%. Vid studier på en hel motor erhålles en kostnadsreduktion med 40% och i antal underhållstillfällen en reduktion med 12%.

JURYNs UTLÅTANDE:

Chalmers har genom en uthållig satsning inom området optimering, kunnat påvisa hur man, inom ett underhållsetablerat ämne, med hjälp av god forskningunderbyggnad kunnat föra utvecklingen framåt och visat på åtgärder som väsentligt påverkar ett företags lönsamhet.

detta sätt kan optimering av underhållsplaner även utnyttjas för att skapa beslutsunderlag för val av utvecklingsprojekt som syftar till att förlänga livslängder hos enskilda komponenter. Den slutliga totala lönsamhetsförbättringen erhålles genom att den totala underhållsinsatsen reduceras både till kostnad och framförallt tid, vilket ger väsentligt bättre utnyttjandegrad och lägre produktionsförluster.



SPONSORER TILL STORA PRODUKTIVITETSPRISSET





EUROMAINT INDUSTRY AB



Euromaint Industry's vision är att bli industrins ledande partner för effektiv produktion. Det innebär att man vill vara en drivande och utvecklande aktör inom underhållsbranschen och vara en komplett partner inom utveckling och underhåll av produktionstrustning, komponenter och processer. Euro-Maint Industry vill vara en naturlig partner för företag som behöver effektivisera eller förändra sin produktion. Affärsidén är att utveckla och underhålla produktionsutrustning och produktionsprocesser inom industrin. Den nödvändiga lokala förankringen uppnås genom utveckling av lokala "Centers of Excellence", vilka också skapar möjlighet till lokal branschöverskridande expansion och erfarenhetsutbyte.

KUNDENS UTLÅTANDE:

Husqvarna AB hade sedan en tid utvärderat vad som skulle krävas av två interna avdelningar för att kunna fortsätta leverera sina tjänster på ett kostnadseffektivt sätt och samtidigt utveckla den kompetens som skulle behövas. Dessa avdelningar var Underhålls- och Pressverktygsavdelningen. Under en längre tid hade man genomfört ingående studier över vilka olika alternativ som fanns för att kunna säkra leveransen av avdelningarnas tjänster och man hade kontinuerligt arbetat med inre effektiviseringar för att kunna möta konkurrensläget. Man tog fram en strategi med målet att kunna behålla och utveckla kompetens och samtidigt bli konkurrenskraftigare avseende bägge avdelningarnas leveranser. Strategin var baserad på att både Underhålls- och verktygsavdelningen var erkänt duktiga på sina områden men hade vikande volymer eftersom genomförda effektiviseringar har lett till övertalighet – risken var således uppenbar att man skulle förlora kompetens. Då beslutades försöka finna en långsiktig kompetent extern stabil leverantör av underhållstjänster som skulle kunna bidra till att förbättra fabriks effektiviteten.

Samarbete med Euromaint Industry är ett mycket starkt exempel på hur man kan lyckas med ett gemensamt avtal mellan kund-leverantör kring komplexa tjänsteleveranser. I detta partnership har båda parter vunnit.

Produktivitetseffekten mätt som kostnadsreduktion per producerad artikel har uppmätts till:

Underhållskostnad = -19%
Verktöygs kostnad = -20%

Och vi ser framåt med mycket positiva förtecken på vad vi gemensamt kan åstadkomma.

JURYNS UTLÅTANDE:

Euromaint har i detta partnership bidragit med sitt specialistkunnande. Med hjälp av kompetenshöjande insatser inom såväl driftsäkerhet, underhållsteknik, organisation som administration har väsentliga produktivetsförbättringar erhållits. I detta sammanhang värdesätts också den branschöverskridande erfarenhet som Euromaint Industry tillfört Husqvarna.

Euromaint Industry hjälper industrin att uppnå ett effektivare underhåll. Driftsäkerheten analyseras, maskinparken klassificeras och de aktuella förutsättningarna klarlägges. Med detta som bas utvecklas handlingsplaner för ökad effektivitet, tillförlitlighet och säkerhet i produktionen. Euromaint kan också genomföra föreslagna åtgärder både vad gäller underhållstekniska tjänster såväl som operativa underhållstjänster – alltifrån dagliga aktiviteter till större maskinreoveringar.



SPONSORER TILL STORA PRODUKTIVITETSPSPRISET





LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET



Effektiviteten hos kvarnar i anrikningsverk beror i hög grad av tillståndet hos kvarnarnas infodring. När denna infodring slits, minskar i vissa applikationer malningsförmågan. Byte av kvarninfodring är mycket kostsamt beroende på stora produktionsbortfall vid byte av infodring såväl som på grund av stor kostnad på infodringen och tillhörande arbete.

Det borde finnas ett optimalt tillfälle när infodringen skall bytas, något som i dagsläget sker när infodringen är utsliten.

Ovanstående problemformulering utgör grunden för ett forskningsprojekt med i huvudsak Luleå tekniska universitet och Boliden Mineral AB som aktörer. Målsättningen för projektet har varit att utveckla en modell som med utgångspunkt från befintliga processdata kan räkna ut optimala bytesintervaller för infodringen.

En omfattande undersökning av tidigare forskning och produktutveckling inom detta område visar entydigt att det inte finns någon som helst publicerad motsvarighet till den demonstrator som detta projekt utvecklat. Demonstratorn kommer att kunna utvecklas vidare till en produkt som har mycket stort nyhetsvärde och användningsvärde i anrikningsverk över hela världen. Genom att tekniken använder sig av befintliga processdata som flöde genom kvarnen, partikelstorlek, etc, behövs inga kontinuerliga mätningar av slitaget hos infodringen för denna optimeringsberäkning.

Projektet har hittills levererat en prototyp som med befintliga processdata förutsätter "betydande" årliga besparingar för varje kvarn, förutsatt att bytet av kvarninfodringen sker i enlighet med den teoretiska modellens rekommendation. Modellens framräknade siffror är med stor sannolikhet trovärdiga.

När demonstratorn har utvecklats till en produkt (mjukvara) blir marknadspotentialen mycket stor. Detta beror på att mjukvaran då kan användas av alla gruvbolag med kvarnar till anrikningsverk och som har tillgång till relevanta processdata av den kvalitet som Boliden Mineral förfogar över. Produkten kan även anpassas till att vara användbar för gruvkvarnar, Sammantaget innebär detta att exportmöjligheterna torde vara betydande.



KUNDENS UTLÅTANDE:

Vi har under många år kämpat med att motverka kvalitetsförsämringar på grund av slitage i kvarninfodringen. Den av Luleå Tekniska universitet utvecklade analysmetoden ger oss stora möjligheter att till en mycket låg kostnad kontinuerligt hålla jämn hög kvalitet och samtidigt optimera underhållsarbetet så att driftsäkerheten blir förbättrad. Vår konkurrenskraft kommer härigenom att förbättras genom att lönsamheten förbättras.

JURYNS UTLÅTANDE:

Luleå Tekniska Universitet har, genom systematiskt, målmedvetet och kompetent arbete och en väl underbyggd risktagning applicerat kända analysmetoder inom ett helt nytt område, i samarbete med Boliden Mineral och Metso MCT, utvecklat en helt ny metod för analys av slitage i kvarnar. Produkten bedöms ha stort nyhetsvärde, internationell marknadspotential med väsentlig positiv lönsamhetspåverkan.



SPONSORER TILL STORA PRODUKTIVITETSPRISSET





RENISHAW AB

RENISHAW
apply innovation™

Renishaw QC20-W, vars föregångare introducerades 1991, är en metod att övervaka konditionen hos verktygsmaskiner. Hjärtat i systemet är ballbar-enheten som är en ytterst noggrann teleskopisk linjär sensor med precisionskulor i respektive ände. Vid användning är kulorna kinematiskt anordnade mellan magnetiska precisionshållare, där den ena är fäst vid maskinbordet och den andra vid spindeln eller spindelhuset. Ballbar-enheten kan härigenom mäta mycket små variationer i radie när maskinen följer en programmerad cirkelformad bana.

Insamlade data används för att beräkna totala mätvärden på positioneringsnoggrannhet (cirkelform, cirkelformsavvikelse) i enlighet med företagsinternta eller internationella standarder. Data visas både grafiskt och numeriskt som stöd och hjälp för diagnosen. Utöver Ballbar-enheten behövs endast en PC för att börja testa.

Renishaws Ballbar 20-program ger en automatisk diagnos av upp till 15 specifika maskinpositioneringsfel. Varje fel rangordnas enligt dess betydelse för den totala maskinnoggrannheten, och felvärdet visas.



KUNDENS UTLÅTANDE:

Renishaw's utrustning ingår bland de instrument vi använder vid leveranskontroll av nya såväl som äldre maskiner säger Dynamate AB. Tack vare resultatet från analyser med hjälp av Renishaw's produkt har vi kunnat upptäcka felaktigheter vid leverans av nya maskiner, och därigenom förhindra framtida driftsstörningar. Leverantörer har härigenom tvingats till ombyggnationer, förbättringar och till och med förlängda garantier. Vi använder utrustningen för att verifiera att maskiner uppfyller internationella och interna standarder och att regelbundet kontrollera deras tillstånd. Vi kan optimera vårt förebyggande underhåll och effektivare planera produktionsstopp vilket reducerar våra driftskostnader och förbättrar vår lönsamhet.

JURYNs UTLÅTANDE:

Baserat på stort maskinkunnande och högteknologisk teoretisk såväl som praktisk kompetens, har Renishaw utvecklat en världsledande produkt för övervakning av tillstånd hos verktygsmaskiner. Metoden har idag inte något stort nyhetsvärde, men sedan sin födelse för ca 20 år sedan har den vidareutvecklats och kontinuerligt anpassats till modern teknik för insamling, bearbetning och kommunikation. Den långsiktiga teknologikutvecklingen kan därmed anses vara betydande. Med produktens hjälp kan ett effektivt tillståndskontrollarbete genomföras, vilket har en direkt inverkan på ett tillverkande företags lönsamhet.



SPONSORER TILL STORA PRODUKTIVITETSPRISSET



SPM INSTRUMENT AB



SPM Instrument hjälper till att lösa underhållsproblem med hjälp av tillståndskontroll inom industrin, världen över och i alla branscher.

Utvecklingen av mätmetoden SPM Spektrum och införandet av denna i onlinesystemet Intellinova har gjort det möjligt att utan risk för störkällor utföra precisa mätningar i en omgivning som är mycket utsatt när det gäller vibrationer och störningar. SPM Spectrum är utvecklad för mätning vid låga varvtal.

SPM Spectrum är en utveckling av SPM-metoden, som möjliggör identifiering av signalkällan på ett exakt och lättolkat sätt. Larmgränser anpassas efter maskinens varierande driftparametrar som exempelvis vindhastighet, effektuttag, varvtal, temperatur etc. Kombinationen av vibrations- och stötpulsmätning ger unika möjligheter att dra nytta av respektive metods fördelar.

På vindkraftverk får servicepersonalen vanligtvis klättrade upp i verken och utföra visuella inspektioner och manuella mätningar. Fel på lager indikeras i bästa fall med temperaturmätning, som dock ofta inte är en tillräckligt god indikator. Efter installation av Intellinova inklusive mjukvaran Condmaster@Nova kan tillståndskontrollmätningar utföras online med betydligt kortare mätintervall än tidigare och registreras i en central dator. Systemet arbetar online och är uppkopplat via Internet.

Tekniker som används är vibrationsmätning med FFT-analys och utvärdering i EVAM®, SPM Spektrum för mätning och analys av stötpulssignaler från lager och kuggingrepp samt larmhantering. De första systemen togs i bruk 2004.



KUNDENS UTLÅTANDE:

Smöjens Vindpark med 6 enheter på Gotland har genom användning av SPMs produkter kunnat påvisa en väsentligt bättre driftsäkerhet och reducerade underhållskostnader. Det tidsstyrda förebyggande underhållsarbetet kan i allt väsentligt omvandlas till tillståndsbaserat och stora lönsamhetsförbättringar blir resultatet. Den tekniska tillgängligheten höjdes med ca 12%. Återbetalningstiden för investeringen blev ca 2 månader.

JURYNS UTLÅTANDE:

Produkten har ett relativt stort nyhetsvärde och vänder sig till en specifik industrigren med tydliga driftsäkerhetsproblem. Den är framtagen med ett väl underbyggt risktagande och bygger på tidigare känd teknik men har även inslag av ny teknik. SPM har i sitt utvecklingsarbete tagit stor hänsyn till användarsituationen och anpassat produkten för att uppnå hög användarvänlighet. Produkten bidrar väsentligt till att förbättra tillgänglighet, lönsamhet och därmed möjlighet till lägre elenergipris.

Mätresultaten talar i god tid om när ett fel är under utveckling eller ett lager behöver bytas.

Tillståndskontroll med Intellinova har visat sig öka lönsamheten per vindkraftverk med ca 450.000 kr årligen. Slitevind AB har härigenom kunnat höja sin årliga lönsamhet med 2,7 MKr. Lösningen visar tydligt nyttan med att gå från tidsbaserat till tillståndsbaserat underhåll och samma utrustning installerad på havsbaserade vindkraftverk kommer att ha än större positiv effekt på lönsamheten.

Installation av övervakningssystemet Intellinova samt mjukvaran för tillståndskontroll av roterande utrustning i fyra av Smöjens tio vindkraftverk samt två vindkraftverk vid Näsudden. Ett nätverk binder samman de sex kraftverken och en central dator tar emot mätdata.

Installation av övervakningssystemet Intellinova samt mjukvaran för tillståndskontroll av roterande utrustning i fyra av Smöjens tio vindkraftverk samt två vindkraftverk vid Näsudden. Ett nätverk binder samman de sex kraftverken och en central dator tar emot mätdata.



SPONSORER TILL STORA PRODUKTIVITETSPRISSET

