

# 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





## 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



## **SUURI TUOTTAVUUSPALKINTO 2010**

Ruotsalainen kunnossapitoalan yritysten järjestö Underhållsföretagen julkistaa arvostetun kiertopalkinnon voittajan perinteisesti Underhåll-messuilla. Seuraavilla sivuilla esittelemme ehdolla olevat yritykset.

### **PALKINTO**

Palkinnolla halutaan antaa tunnustusta kunnossapitoalan laite- ja palveluntarjoajien toimille, jotka ovat auttaneet parantamaan asiakkaiden kannattavuutta. Kunnianosoituksen tarkoituksena on kannustaa sekä kunnossapitoalan tuottajia että ostajia konkretisoimaan kunnossapidosta koituvaa hyötyä talouden termein, kuin myös levittää tietoa kunnossapidon kannattavuudesta ja edistää tuottajien ja koko alan kehitystä.

### **ARVOSTELUPERUSTEET**

Tuottavuutta parantavat vaikutukset painavat tuomariston vaa'assa eniten, mutta myös uusia näkemyksiä ja kehitystyön toteutusta arvostetaan. Voidakseen vertailla erilaisia kilpailutöitä tuomaristo kiinnittää huomiota myös eri tuotteiden ja palveluiden yleiseen sovellettavuuteen. Innovaatiot ovat etusijalla vanhempiin ratkaisuihin nähden.

Arvostelu perustuu kuitenkin todella saavutettuihin, asiakkaiden vahvistamiin tuloksiin. Useimmilla kunnossapitotoimenpiteillä on myös myönteisiä ympäristövaikutuksia, ja siksi myös ympäristönäkökohtien huomioonottamista arvostetaan.

### **TUOMARISTO JA PALKINTOJENJAKO**

Tuomaristo kokoontui kaksi kertaa ja siihen kuuluvat:

Professori Per Schjölberg Teknillinen korkeakoulu, Trondheim  
Professori Kenneth Holmberg VTT, Helsinki  
Professori Anders Kinnander Chalmersin teknillinen korkeakoulu, Göteborg  
Professori Ulf Sandberg Vattenfall ja Luulajan teknillinen korkeakoulu, Luulaja  
Tehdaspalvelun johtaja Jukka Swanljung, Rautaruukki, Raabe  
Puheenjohtaja Per Möller, toimitusjohtaja, Idhammar, Tukholma

Tuomariston päätös on lopullinen eikä siitä voi valittaa. Palkinto jaetaan joka toinen vuosi järjestettävillä UNDERHÅLL-messuilla Göteborgissa.

### **EHDOLLA OLEVAT YRITYKSET**

ARETICS AB  
AXXOS INDUSTRISYSTEM AB  
BAUER WATERTechnology AB  
CHALMERS  
EUROMAINT INDUSTRY AB  
LUULAJAN TEKNILLINEN KORKEAKOULU  
RENISHAW AB  
SPM INSTRUMENT AB

Kuva: Palkinnon jakaa sijoitusyhtiö Ratosin toimitusjohtaja Arne Karlsson

## **BAUER WATERTechnology AB**

Bauer Watertechnology on kehittänyt kemikaalittoman, sähkömagneettiseen kenttään perustuvan vedenpuhdistusjärjestelmän, joka veden laadusta ja kovuudesta sekä putkimateriaalista riippumatta ajan mittaan puhdistaa putkistot, lämmönvaihtimet, pumput, venttiilit ja vesikalusteet kalkin, raudan, kuparin ja muiden vesiliukoisten metallien aiheuttamista saostumista. Korroosio ei enää rasita putkistoa ja bakteerikasvusto vähenee huomattavasti.

Vedenkäsittelylaitteessa indusoitu voimakas magneettikenttä muuntaa vedessä olevat mineraalit mikroskooppisen pieniksi kiteiksi, jotka eivät käsittelyn jälkeen tartu putkistoon. Vanhat kerrostumat pehmenevät, alkavat irrota ja poistuvat mikroskooppisen pieninä kiteinä. Suljetuissa järjestelmissä käytetään suodatinta näiden pienten kiteiden poistamiseen.

Tuotetta voi käyttää kaikentyyppisissä vesijohtovesijärjestelmissä sekä lämmitys- ja jäähdytyskiertojärjestelmissä. Vanhoissa järjestelmissä saavutetaan pysyviä säästöjä käyttö-, huolto-, ylläpito-, energia- ja investointikuluissa. Likakerrostumat eristävät lämpöä 25 – 35 kertaa enemmän kuin teräs, joten kerrostumien poistamisella saavutetaan huomattavasti parempi hyötysuhde.

Teollisuuden lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmistä, lämmönvaihtimista, koneista, pumpuista, pattereista ja niiden venttiileistä puhuttaessa tämä voi merkitä 5 – 30 prosentin säästöä energiakustannuksissa. Teollisten vesijohtoveden kaltaisten järjestelmien, lämmönvaihtimien, koneiden, pumppujen, hanojen, venttiilien, WC-istuinten, suihkujen ja pesukoneiden kohdalla energiakustannussäästö voi olla 5 – 15 prosenttia.

### **ASIAKKAAN LAUSUNTO**

Epättydyttävä lämmönsiirto ja jäähdytys aiheuttivat ongelmia vetlandalaiselle Sapa Profilerille. Uunien kuparikierukoissa, lämmönvaihtimissa ja rautaputkissa oli paljon likaa ja korroosiojäämiä. Lämmönvaihtimet purettiin ja puhdistettiin kaksi kolme kertaa vuodessa. Uunien kuparikierukoita ei voinut puhdistaa kemikaaleilla, koska tämä vain edisti korroosiovaurioita. Ongelma oli pahimmillaan kesäaikana.

Ennen Bauer-vedenkäsittelyn asentamista jouduimme tekemään uuninvaihdon kymmenen viikon välein. Nyt väli on 16 viikkoa, ja suodattimenvaihtoväli on pidentynyt yhdestä kuukaudesta kahteen. Lämmönvaihtimien huollon tarve on vähentynyt n. 30 %.

### **TUOMARISTON LAUSUNTO**

Bauer Watertechnology on soveltanut olemassa olevaa teknologiaa uudella alueella. Ympäristönäkökohtia arvostaen on kehitetty innovatiivinen, asennus- ja käyttäjäystävällinen menetelmä, joka tarjoaa hyvät mahdollisuudet kustannussäästöihin. Soveltuu laajasti ottaen kaikkiin vesijohtojärjestelmiin.