

NYHETER



RADIOTEKNIK FÖR ATT:

SPÅRA OCH IDENTIFIERA

■ **Fråga:** Vad är RFID och hur används applikationen?

■ **Svar:** RFID, Radio Frequency Identification, är en teknik som utnyttjar radiovågor för att överföra information. Tekniken har funnits i över 60 år och används i dag inom många olika sammanhang från biltullar, betalssystem, passerkort och förfalskningsskydd, till att identifiera och spåra gods.

En tagg består av ett chip, där informationen lagras, samt en antenn. En RFID-läsare skickar ut radiovågor som hämtar information till ett datasystem.

Fördelen med RFID-taggar, jämfört med streckkoden, är att flera taggar kan läsas av samtidigt av en och samma läsare. De kan exempelvis läsas av genom emballage, vilket innebär att artiklarna inte behöver plockas upp. De kan också läsas av och registreras på långt håll.

– För mig är det helt förunderligt att det tagit så lång tid för denna teknik att slå igenom, säger **Bob Forslund** som har arbetat med RFID sedan 80-talet.

Varför tog det sån tid?

– **Pär Ström**, it-strateg och författare, skrev 2005:

”Det kommer en tid när vi inte ens finner det värt att kommentera det faktum att varena

bok på biblioteket är RFID-märkt liksom verktygen i verkstäderna, järnvägsvagnarna, fångarna i fångelserna, reservdelarna på flyget, reservdelarna till bilen och kläderna från klädindustrin.”

Här är vi nästan i dag år 2012, men varför tog det en sådan tid?

Teknik som utvecklats

Ett av problemen har legat i tekniken själv. På grund av att den är så mångfacetterad blev det svårt att hitta en gemensam standard. Nu finns en standard för UHF, men inte för LF och HF som i första hand används inomhus i fabriksmiljö. Ett annat problem har varit det höga priset, men som nu genom förfinad teknik har sjunkit drastiskt.

Man skiljer på fixkodsystem, programmerbara system och OTP, One Time Programmable. Båda systemen förekommer såväl passiva, semiaktiva och som aktiva. Aktiva system förekommer mest inom UHF-området, men även på lägre frekvenser. De kan ge läsavstånd upp till tio meter, men kan även kopplas till olika sen-

sorer för temperatur, vibration, acceleration och fuktighet. De semiaktiva har ett batteri som för det mesta är vilande, men blir aktivt när man vill läsa och då ger ett utökat läsavstånd.

Nya användningsområden

– NFC, Near Field Communication, kommer nu med blixstens hastighet för att på sikt bland annat ersätta dagens kreditkort. En NFC-läsare kommer att finnas i våra mobiltelefoner och fungera vid både betalningar, bokningar av hotell, resor och evenemang. Denna standard har en överföring på bara några få centimeter för att undvika avlyssning.

– Det är egentligen bara fantasin som sätter gränser för hur, var och när man ska fundera över att gå över till RFID, säger **Bob Forslund**. Det är dock viktigt att göra en ingående analys av den process i företaget som man vill förbättra och en efterföljande kravspecifikation. Jag ser en mängd möjligheter till att utnyttja RFID:s fulla potential till att förbättra företagets lönsamhet och konkurrensförmåga, säger **Bob Forslund** som har lång erfarenhet i nyckelpositioner på olika tekniska företag i flera europeiska länder med huvudfokus på RFID.



Robert "Bob" Forslund
Konsult och RFID-expert. Tvåfaldig vinnare av Guldtuggen.

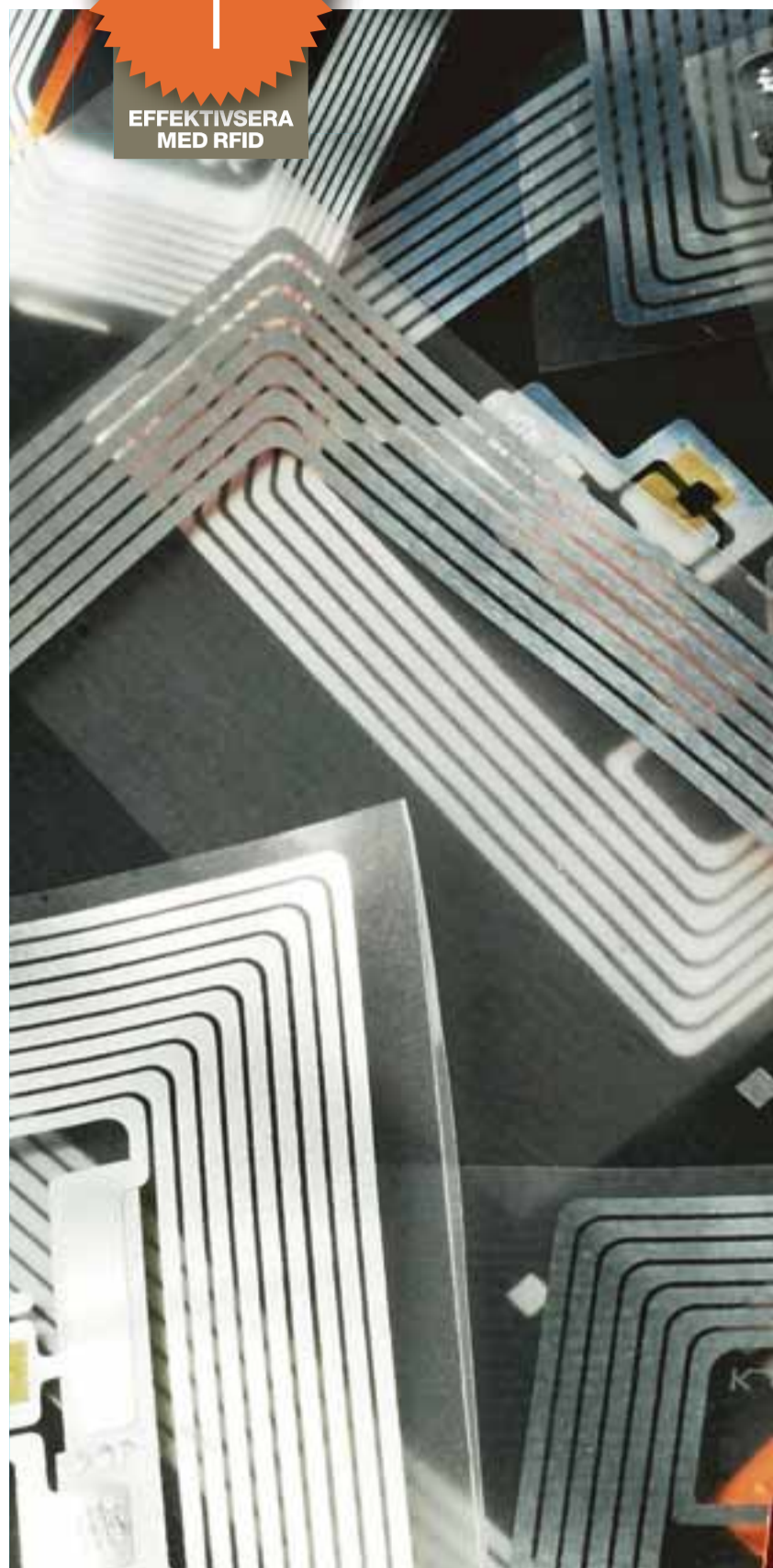
FOTO: PRIVAT

MARIE LOUISE AARÖE

redaktionen@mediaplanet.com

TIPS

1

EFFEKTIVISERA
MED RFID

Dosering

Mät och regler

Vattenbehandling

Desinfektion

Kompleta system

ProMinent - ett företag med vind i seglen

Varken finanskriser eller lågkonjunkturer har hittills bitit på Göteborgsföretaget ProMinent Doserteknik AB. På bara två år har företaget dubblat sin omsättning från 37 till 73 miljoner kronor och samtidigt anställt ny personal.

– Nyckeln är långsiktigt tänkande och ett unikt koncept för säker kemikaliehantering, säger **Stefan Ström**, VD på ProMinent.

Idag är de flesta kommuner och industriföretag ytterst medvetna om att det krävs en helhet. Det gäller tekniska lösningar och kvalitet i lika hög grad som service och support.

ProMinent är företaget som gått från att sälja doserpumpar till att idag vara ett högteknologiskt miljöteknikföretag med fokus på säker kemikaliehantering och vattenbehandling.

När finanskrisen blossade upp 2009 startade man nytt dotterbolag i Norge och året därefter förvärvade man företaget K.M. Dahl AS i Tromsø som tillförde värdefulla kunskaper inom vattenbehandling.

– Vi var hela tiden övertygade att vi gjorde rätt, vi trodde på vår produkt och visste att vi hade en lojal och mycket duktig personal som gjort satsningen lyckad säger, **Stefan Ström**.

Säker kemikaliehantering och desinfektion av vatten är en central utmaning i det 21:a århundradet. Det gäller både kommunalt dricksvatten som processvatten i industrin. Målet är alltid en miljövänlig vattenrening som är så kostnadseffektiv som möjligt. ProMinents styrka är deras breda kompetens och bredden i sortimentet vilket gör att de kan erbjuda sina kunder alla viktiga teknologier - **FRÅN EN PARTNER!**

www.prominent.se