

NYHETER

**Robert "Bob" Forslund**

RFID-expert AMC HB.

FOTO: PRIVAT

**Lars Thuring**

Vd Logopak Systems AB.

FOTO: LOGOPAK SYSTEMS AB

**Jos Klein Woud**

Siemens AB, Industry Automation Division Produkt- och marknadsansvarig Simatic HMI & Industrial Identification.

FOTO: ANI-LOUISE/LANDMARK

**Fråga 1:**

Vilka är de största fallgroparna, när man tänker investera i ett RFID-system?

Ett vanligt fel är att man underskattar den arbetsinsats, som bör användas för att planera införandet av ett RFID-system. Investeringsbehovet framkallas i regel genom att man har upptäckt ett problem någonstans i produktionsledet, inom logistikkedjan eller så har man ett lönsamhetsproblem som måste åtgärdas. Man måste då genomföra en noggrann analys av problemområdet. Analysen delas in i en mjukvarudel och en hårdvarudel. Den senare delas grovt in i förstudie, specifikation, test under realistiska förhållanden, samt slutligen genomförandet av hela projektet.

Det är viktigt att den egna personalen får tid och möjlighet att sätta sig in i tekniken. Egen know-how underlättar för bedömningen av möjligheter, kostnads- och tidsplanering. Har man processer som fungerar väl så ska tekniken anpassas - inte tvärt om! I allmänhet måste RFID betraktas tillsammans med it-strukturen och processer. Eftersom processer omfattar flera avdelningar bör dessa vara med från början av planeringen. Arbeta med firmor som har dokumenterad erfarenhet.

Eftersom RFID fungerar med radiovågor är det viktigt att veta hur platsen ser ut där applikationen kommer att vara. Signalkvalitet påverkas av omgivningen (Reflektioner). Därför är det alltid viktigt att prata med en expert innan man bestämmer sig för ett visst RFID-system. Vi erbjuder oftast också en test av RFID-system innan beställning.

Fråga 2:

Det finns ju så många typer av RFID, LF, HF, UHF, MV och NFC. Hur ska jag veta vilket system som är bäst för mig?

I många fall ger det sig själv med anledning av applikationens art. Om vi tar det sista först, så ligger användningen redan i namnet. NFC står för Near Field Communication och är således avsett för kommunikation i centimeterområdet. MV (mikrovågor) används mest vid vägtullar och liknande applikationer. Inom industrin kommer alla de tre övriga till användning. Ibland avgör kostnaden vilken typ som är bäst. Kommer man att använda 100 000 taggar/år faller nog valet på UHF. Gäller det en monteringslina med paletter, så väljs nog LF, eller HF. En noggrann studie kommer att ge det korrekta svaret.

Det beror på! Vad krävs? Data på RFID-taggen eller i en databank? Läsavstånd? Hur ofta ska information läsas? Ett objekt i taget eller många? Bara internt? Grovt sett:

- Vanligaste är UHF. Den mest intressanta standarden är EPCglobal Gen 1 Class 2 för UHF.
- HF används ofta i interna processer men har kortare läsavstånd.
- NFC som är relativt nytt och är aktuell med betalsystem och mobiltelefoner.

Applikationen bestämmer vilken typ som är mest lämplig. Avgörande är exempelvis läs- och skrivavstånd och hur mycket information man vill spara på taggen? Finns metall i närheten eller ska läsaren eller taggen monteras på metall? Tagstorlek? Kommer fler taggar att finnas samtidigt inom området från läsaren? Rör taggen sig förbi läsaren eller står taggen still? Vilket Interface krävs till överordnat system, PLC/Dator och så vidare. Att se över RFID typ tillsammans med en expert och diskutera applikationen och lösningen är därför en bra idé.

Fråga 3:

Hur kan jag värdesäkra min investering i RFID?

Utvecklingen inom RFID-området har nu nått en sådan höjd, att vi inte bör förvänta oss, att någon ny, revolutionerande teknologi kommer att överraska oss, vilken på kortare eller längre sikt skulle göra dagens investeringar i RFID mer eller mindre värdelösa. Naturligtvis kommer det att ske vidareutvecklingar, men standardiseringen inom främst UHF-teknologin är så fastlagd att vi kan förvänta oss att nyutvecklingar blir kompatibla bakåt och således värdesäkra dagens investeringar.

Se svaret på fråga 1! Det lönar sig att börja med ett pilotprojekt för en praktisk utvärdering. Detta ger också värdefull feedback för kontroll av den tänkta lönsamheten eller fördelarna. Ett pilotprojekt kan omfatta en del av produktionen eller en av flera produktionsenheter. Vad som ofta missas är att man får en ny situation med betydligt färskare information i it-systemet och fördelarna som detta kan innebära. Ha årliga möten efter att RFID införts för utvärdera och se om det finns fler möjligheter att dra nytta av tekniken. Det finns flera exempel på helt oväntade ROI's som blev synbara först efter att systemet införts och använts.

Genom att välja en leverantör som är framtidsäker: Egen utveckling av RFID, ett brett produktspektrum och lokal support av leverantören är viktigt. Inom automationsbranschen är dessutom integrationsmöjligheter med styrsystemet viktigt via olika Bussystem som till exempel profibus/profinet och ethernet.



Kundanpassade lösningar för era behov för streckkoder och RFID på

SCANPACK 2012

Hjärtligt välkommen till monter **A03:41** med

LariTryck

www.logopak.se

