

Demonstrator- exempel

>teknIQ

EXPERTKOMPETENS
INTELLIGENTA PRODUKTER



Produktreferenser

Programmet "teknIQ – expertkompetens intelligenta produkter" är en satsning av svenska universitet och högskolor med finansiering från KK-stiftelsen för att stärka kompetensen och konkurrenskraften hos små och medelstora företag. teknIQ knyter samman företag med högskolor, universitet och institut.

Den övergripande visionen är att svenska små- och medelstora företag, SMF, förny sina produktsortiment genom att föra in datorer i sina produkter, så kallade inbyggda system. Detta är ett område av stor strategisk betydelse för svensk industri.

Ett av teknIQs arbetssätt är att utveckla eller visa på teknikdemonstratorer med generell relevans för utvärdering av tillämpningar inom området inbyggda system. Dessa teknikdemonstratorer kan vara exempel på:

- Hur innovationer och produktutveckling förändrat produkten
- Hur det går att integrera ny teknik, hård- och mjukvara, i traditionella produkter för att få fler funktioner och ny design
- Hur nya teknologier och utvecklingsverktyg kan användas för miniaturisering och elektronikbyggsätt
- Vad olika regelverk säger vid användning av ny teknik
- Vad marknaden "tål" i form av nyheter i en produkt – dessutom kan helt nya affärsmöjligheter uppstå
- Hur företag produktifierat och anpassat produktionen med ny teknik i produkten
- Hur ett företags organisation utvecklats ihop med att den börjat använda ny teknik
- Hur kostnad och marginal utvecklats med ny teknik i en produkt. Δ

www.teknIQ.nu

Exempel på teknIQs demonstratorer

CE Johanssons digitala skjutmått

CE Johansson AB – CEJ – grundades i början av 1900-talet med Carl Edvard Johanssons uppfinning av kombinationsmåttatsen som bas (se www.cej.se). Det var precisionen i tillverkningen som gav företaget en särställning inom det mättekniska området.

Under 1980-talets första hälft introducerade företaget det första egenutvecklade digitala skjutmättet med på den tiden avancerad kundpassat elektronik, VLSI i CMOS-teknik, där alla mätvärden lästes av på en display av flytande kristall (LCD). CEJohansson är ett bra exempel på företag som genom kloka beslut kring ny teknik förvandlade verksamhetens inriktning från ett traditionellt mekanikföretag till ett högteknologiskt mekatronikföretag.

Med elektronik, datorsystem och programvara i kombination med mekanik kan avsevärda prestandahöjande effekter uppnås. Förutom de direkta tekniska vinsterna med ökad tillförlitlighet, noggrannhet etc, uppnås ofta utan stora kostnader även:

- Bättre ergonomi
- Nya marknadsattraktiva funktioner
- Längre produktlivscykel
- Integrerbarhet i kundens systemlösningar (kommunikation med andra system)
- Ökade vinster
- Synergieffekter inom företagets övriga sortiment.



Organisation, kompetens och konkurrenskraft har radikalt påverkats av satsningen på elektronik, datorsystem och programvara. Med inbyggd intelligens i förening med ett traditionellt stort kunnande inom mätteknik och precisionsmekanik, har ett produktsortiment etablerats med en rad för marknaden attraktiva egenskaper. Samtidigt har företaget skapat en större dragningskraft på kvalificerad och kunnig arbetskraft.

Kompetensutveckling av den egna personalen kombinerat med ett nära samarbete med högskolor och universitet samt nyrekrytering av viss expertkompetens, har varit en framgångsrik modell för att kombinera erfarenheter och kunnande med snabb introduktion av ny teknik. Δ

>teknIQ
EXPERTKOMPETENS
INTELLIGENTA PRODUKTER