

ETÄTUNNISTINTEKNOLOGIA TUOTETIEDON HALLINNASSA

VTT on käynnistämässä yhteistyössä Sähkö-, elektroniikka- ja tietoteollisuuden (SET) kanssa "Etätunnistinteknologian käyttö sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätystiedon hallinnassa" (E TEK) -tutkimusprojektia. Projektiin etsitään etätunnistinteknologiasta ja sen soveltamisesta kiinnostuneita yhteistyökumppaneita ja siksi olemme ottaneet yhteyttä yritykseenne. Ohessa perustietoja projektista.

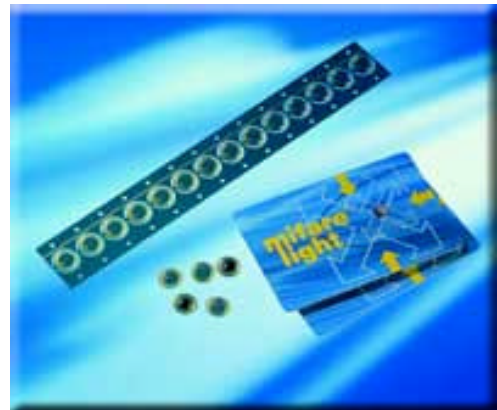
Kohde

Projektissa tutkitaan etätunnistinteknologian soveltuvuutta tuotetiedon keräämiseen, tallentamiseen, seurantaan ja hallintaan. Painopistealueena on WEEE -direktiivin vaatimukset sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätyksessä, mutta myös muut etätunnistinteknologian sovelluskohteet kuten kappaletavaraiteollisuuden tuotantologistiikka kuuluvat projektin aihepiiriin. Lisäksi projektissa selvitetään etätunnistinteknologian soveltuvuus yritysten ympäristömyötäisen suunnittelun tarpeisiin (esim. DFE, ympäristöselosteet, ekologinen profiili, elinkaariarvioinnit, EuE -direktiivin luonnos).



Tausta

EU:n komission käytöstä poistuneita sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevat direktiivit (WEEE ja ROHS) tulevat lisäämään alalla toimivien yritysten viranomaisraportoinnin ja tiedonhallinnan määrää. WEEE -direktiivin mukaan tuottajien eli valmistajien ja maahantuojien velvollisuus on huolehtia sähkö- ja elektroniikkalaiteromun kierrätyksestä sekä siitä aiheutuvista kustannuksista. Tämä tarkoittaa käytännössä mm. tuotetiedon keräämistä, tallentamista, seuranta ja hallintaa tuotteen koko elinkaaren aikana tuottajalta käytön jälkeiseen loppukäsittelyyn sekä tarvetta tunnistaa ja tilastoida käytetyt laitteet selvästi.



Etätunnistinteknologia (Radiofrequency Identification, RFID) on eräs keino tuotteen tunnistamiseen ja tuotetiedon automaattiseen keräämiseen. RFID -järjestelmän avulla tuotetieto voidaan lukea tuotteeseen kiinnitetystä etätunnistimesta. Langattoman ja sähköisen tunnistamisen mahdollistava, etätunnistimista ja lukijoista koostuva järjestelmä voidaan edelleen integroida erilaisiin tietojärjestelmiin tuotetiedon tallentamista, seuranta, tilastointia ja hallintaa varten. Tulevaisuudessa RFID -teknologian käyttö kasvaa rajusti ja etätunnistimet voitaneen kiinnittää tai sulauttaa tunnistettavaan esineeseen.



ETÄTUNNISTINTEKNOLOGIA TUOTETIEDON HALLINNASSA

Tavoitteet

Projektin tavoitteita ovat:

- tuotannonohjauksen, logistiikan ja kappaleenkäsittelyn tehostuminen
- kierrätyskustannusten tarkka kohdistaminen tuotteiden identifioinnin avulla (tuottaja maksaa vain omien tuotteiden kierrätyksestä)
- kustannustehokas tuotteiden kierrätys
- ympäristömyötäisen suunnittelun kustannussäästöt
- yrityskontaktien lisääminen alan toimijoihin

Tulokset

Projektin tuloksia ovat:

- monistettava ja yleiskäyttöinen konsepti etätunnistinteknologian soveltamiseen tuotetiedon keräämiseen, tallentamiseen, seurantaan ja hallintaan
- selvitys etätunnistinteknologian soveltuvuudesta yritysten ympäristömyötäisen suunnittelun tarpeisiin
- kokemukset pilot -hankkeista
- selvitys WEEE- ja ROHS -direktiivien vaikutuksista yritystoimintaan

Yhteistyö

Projektin yhteistyökumppaneita ovat VTT, Sähkö-, elektroniikka- ja tietoteollisuus (SET), metalli-, sähkö- ja elektroniikka-alan yritykset, kierrätysalan yritykset, toimialaliitot ja Tekes.

Aikataulu

Projektin suunniteltu aikataulu on 1.5.2003 - 31.12.2004.

Esittelemme mielellämme tarkemmin projektin sisältöä ja kerromme mahdollisuuksistanne osallistua projektiin.

Lisätietoja:

Markku Hentula

VTT Tuotteet ja tuotanto

PL 1702 VTT

puh. 09-4565351, 040-5015087

fax. 09-460627

email. Markku.Hentula@vtt.fi