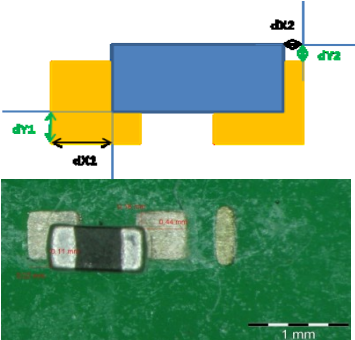
	<p>Elektronikai részegységek prototípusainak szerelése, tesztelése</p>
<p><u>Projektvezető:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ruszinkó Miklós 	<p><u>Cél:</u> Felületi szerelés technológia kulcslépéseinek kutatása: a vezető ragasztóval történő rögzítési technológia (izotróp vezető ragasztó újszerű térhálósítási módszerei: infrasugaras és gőzfázisú kemencében) és automatizált alkatrészbeültetés pontosságának vizsgálata (automaták gépképessége). Kiemelt fontosságú a vizsgált technológiák gazdaságos alkalmazhatósága és hatékonysága az elkészítendő áramkörök magas minősége és megbízhatósága érdekében.</p>
<p><u>Ipari megbízó:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Lightware Vetítéstechnikai Kft. 	<p><u>Eredmények:</u> Elvégeztük a tanszékünkre került új, TWS Quadra DVC Evo beültetőgép kezdeti tesztjeit, összehasonlító teszteket végeztünk az új és a meglévő beültetőgépeken. Az alkatrészelhelyezés statisztikai elemzésével meghatároztuk a beültetési pontosságokat X, Y, és θ orientációkban. A forrasztás alternatívájaként alkalmazható vezető ragasztás kutatása során kikeményítési paramétereket kísérleteztünk ki, melyekkel kialakíthatóak normál üzemi körülmények között elfogadható mechanikai szilárdságú vezető ragasztással készült kötések.</p>
<p><u>Időtartam:</u> 2012.09.28.-2013.12.31.</p>	

	<p>Research and development on testing and assembling electronic module circuit prototypes</p>
<p><u>Project Leader:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Miklós Ruszinkó 	<p><u>Aim:</u> Researching the key steps of surface mount electronics technology: electrically conductive adhesive technology (new methods to cure isotropic conductive adhesive in infrared and vapour phase ovens) and investigating the accuracy of automated component placement (equipment characterization). The economic applicability and the effectiveness of production plays extra importance because of their high influence on the quality and reliability of the module circuits to be produced.</p>
<p><u>Industrial partner:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Lightware Vetítéstechnikai Kft. 	<p><u>Results:</u> Initial tests and experiments were made to define component mounting accuracy of the newly arrived TWS Quadra DVC Evo automated assembling machine, also in comparison to the existing machine. Statistical analyses were made specifying placement accuracies in X, Y and θ orientations for both machines. During the research on the technology of electrically conductive adhesives - an alternative method to soldering technology - we have defined curing parameters with which we realized electrically conductive adhered joints whose mechanical strength were acceptable in normal functioning conditions.</p>
<p><u>Duration:</u> 2012.09.28.-2013.12.31.</p>	