

## Projektmunka adatlap

<b>A projektmunka címe:</b> Töltőfej áthülésének optimalizálása		<b>Intézeti azonosító:</b> <b>GBI-PM 3</b>
<p><b>A projektmunka célja:</b>A folyékony keverékből jégkrémet az úgynevezett freezer (folytonos működésű fagyasztó gép) segítségével állítják elő. A freezer szivattyúival pumpálják a jégkrémet a töltőfejig ahol majd a megfelelő alakot megkapja a termék.</p> <p>A gyártó vonal indulásakor, a jégkrém (mix) hűti át a teljes csőrendszert, beleértve a töltőfejet is. Ekkor a kb. -5 C°-os mixnek kell lehűtenie a 21 fokos rendszert. Ilyenkor a fagyit bödönökbe gyűjtik, míg a töltőfej teljesen át nem hűl.</p> <p>Amikor úgy gondolja az operátor, hogy a töltőfej kellően áthűlt, akkor a bödönről átváltja a töltőfejre, ezzel indítja el a termelést.</p> <p>Ha hamarabb váltják be a fejet, mint kellene akkor a jégkrém állaga még nem megfelelő, ezért selejtet termelünk, ha később akkor a bödönbe termelünk, ami szintén veszteséget jelent.</p> <p>A cél, hogy a töltőfejbe épített hőmérséklet figyelő szenzorok segítségével monitorozni tudjuk a töltőfej hőmérsékletét. Ezzel meg tudnánk találni az optimális időpontot a fej beváltására, csökkentve az indulási veszteséget és a selejt gyártását.</p> <p>A rendszernek kommunikálnia kell a freezer, és a töltőgép PLC-vel, hogy onnan az állapot adatokat tudjuk gyűjteni, illetve a jövőbeli teljes automatizáláshoz elengedhetetlen.</p>		
<b>Témahirdető neve (belső):</b>	Dr. Ancza Erzsébet	
<b>Elérhetősége:</b>	+36/1-666-5422 <a href="mailto:ancza.erszebet@bgk.uni-obuda.hu">ancza.erszebet@bgk.uni-obuda.hu</a>	
<b>Csoport létszám (min./max.):</b>	3/5 fő	
<b>Témahirdető neve (külső):</b>	Molnár Dávid, Fejlesztés vezető, Unilever Magyarország Kft, H-8200 Veszprém, Kistó u. 5.	
<b>Elérhetősége:</b>	<a href="mailto:david.molnar@unilever.com">david.molnar@unilever.com</a>	
<b>Anyagszükséglet (egyetem részéről):</b>		
<b>Felhasználásra biztosított pénzügyi keret (max.):</b>		
<b>Elvárt időütemezés:</b>	1. hét	Feladat kiadása, pontosítás, egyeztetés. Üzemlátogatás után.
	4. hét	GANTT diagram elkészítése, csoporton belüli feladatmegosztás kialakítása, előzetes elképzelések kialakítása.
	7. hét	Részeredmények bemutatása. I.
	11. hét	Részeredmények bemutatása. II.
	14. hét	Az elkészült megoldás, dokumentációk bemutatása, leadása. Beszámoló és értékelés a csoportmunka hasznosságáról.
<b>Megjegyzés:</b>	A cég lehetőséget biztosít egy előzetes, majd szükség szerinti üzemlátogatásra.	