

# Cavity Eye – A folyamatos fejlesztés jegyében

2014-ben a Cavity Eye Hungary Kft. olyan szerszámnyomás és hőmérséklet mérő rendszert fejlesztett ki, amellyel még a gyártási folyamat alatt (emberi érintés nélkül) elvégezhető a műanyag fröccsöntött termékek közvetett minőségellenőrzése, és az egyes gépi paraméterek optimalizálása.



A Mobile Stand

A gyártás felügyeleti rendszer nyomásmérő szenzorokból és egy ember nagyságú érintőképernyős adatgyűjtő egységből állt (*Mobile Stand*). Akkoriban úgy gondoltuk, hogy a nagy méret és a nehéz, masszív ütésálló szerkezet jól illeszkedik az ipari környezetbe, hiszen a műszer sérülésének esélye minimális volt, azonban ez a felépítés a szállíthatóságot nagyban nehezítette.

Egy év után, 2015-ben egy Kecskeméten megrendezett, saját szervezésű, nagyszabású konferencia kere-

ten belül bemutattuk a második generációs ún. *Advanced Box*

mérőműszert. Megjelenésében nagy változást jelentett a kis doboznyi méret, a fröccsöntő gép oldalára rögzített érintőképernyő, valamint a memóriával felszerelt szerszámcsatlakozó (*MiM*) is. A hardver egységekben történt változások mellett a szoftveres fejlesztésben is lényeges volt az előrelépés, a bővített funkciókon túl, minden felhasználónk számára elérhetővé vált az ún. online support, a távoli asztal kapcsolattal történő segítségnyújtás is. Bár akkoriban elsődleges célunk a magyar piac kiszolgálása volt, ez a felhasználóbarát rendszer néhány hónapon belül már külföldi partnereinknél is bizonyított.

Azóta ismét egy év telt el, és tavaly októberben a düsseldorfi K 2016 műanyagipari vásárra elkészült a CAVITY EYE okos szerszámcsatlakozó, vagyis a *Smart Mould Plug*. A csatlakozót egy saját fejlesztésű és gyártású digitális input-output (DIO) modullal kibővítve *Smart Moulding Control* rendszert kapunk.

Ez a formáció valóban nagy sikerek örvend, ugyanis a második



Az Advanced Box mérőműszer



A nyomásmérő szenzor

## HIGH-END TECHNOLOGY OF MOULDING CONTROL



CAVITY EYE  
INTELLIGENCE IN MOLDING

SMC

SMART MOULDING CONTROL

Univerzális kommunikációs modul a fröccsöntő géphez (DIO)



Központi adatbázis rendszer a termelési adatok tárolására későbbi elemzés céljából



SMP okos szerszámcsatlakozó adatgyűjtő egység



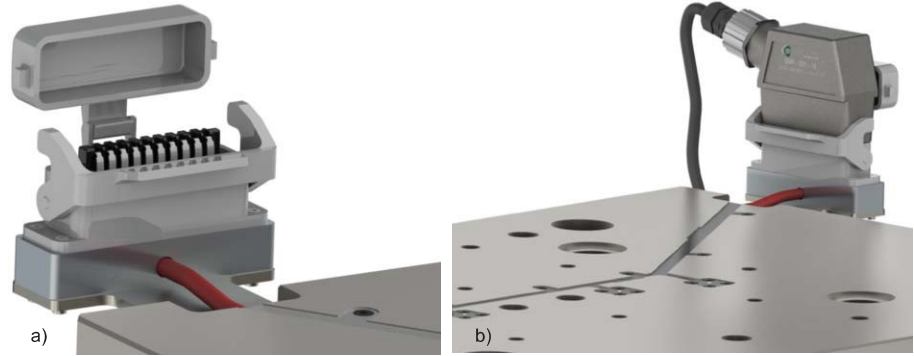
Gyártási paraméterek finomhangolása okos készülékek használatával

A Smart Moulding Control rendszer

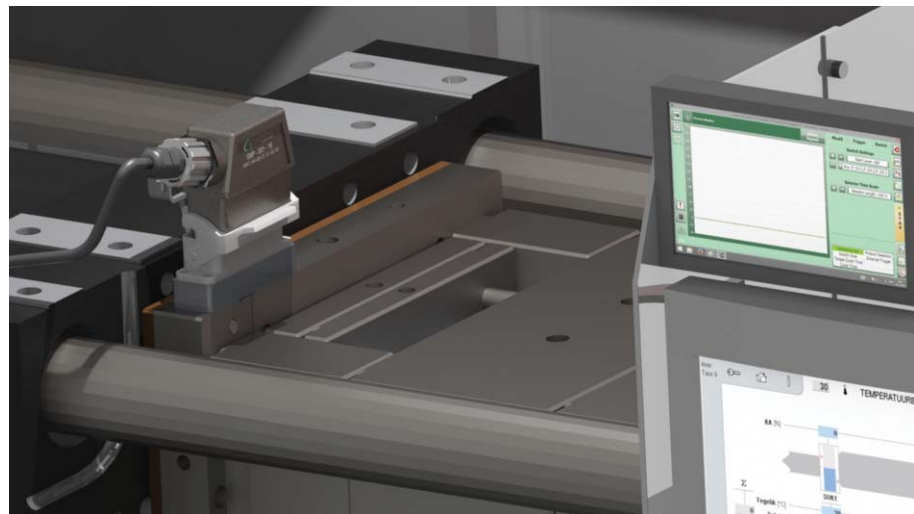
generációs műszer hasznos funkcióinak megtartása mellett, számos újdonsággal rukkoltunk elő. Fejlesztőink munkájának köszönhetően most már bármilyen androidos készülék segítségével online nyomonkövethetők a nyomásgörbék, valamint a szerszámnyomás szerinti átkapcsolást okostelefonunk segítségével realtime vezérelhetjük, és ehhez csak egy ingyenesen elérhető applikáció szükséges letölteni. Az Android operációs rendszerre történő szoftver optimalizálás rövidesen befejeződik, addig is rendszerünket Windows operációs rendszerrel értékesítjük. Partnereink megnyugtatására szóljon, hogy a későbbiekben elérhetővé tesszük a régebbi típusú műszereink androidos verzióra való frissítését.

Most jutottunk el a rendszer véglegesítéséig és elmondhatjuk, hogy jelenlegi működési funkciói hosszú időre meghaladják valamennyi konkurens cég tudását és kínálatát. Méretét tekintve termékünk töredéke, tudásában sokszorosa, a mérési felbontásban pedig kétszázszorosa a versenytársainkéknak.

Nagyon büszkék vagyunk, hogy ezt a rendkívül gyors ütemű fejlődést úgy értük el, hogy a cég családi tulajdonban maradt, és külső anyagi támogatást (befektetőket, pályázati forrást) nem vettünk igénybe. Csapatunk immár 30 főre bővült, egytől egyig rendkívül jó képességű fiatalok. Fejlesztőink, projektmérnökeink és a termelésen dolgozó kollégák munkáját az operatív menedzsment csoport támogatja, hangolja össze.



A központi szerszámcsatlakozó (a) és a műszerezett szerszámlap (b)



Az SMC rendszer működés közben



Dr. Szűcs András, CTO

A termelési részlegen a múlt év óta ISO 9001:2015 számú szabvány szerinti minőségirányítási rendszert működtetünk. A folyamatok részletes kidolgozásával, nyomon követésével sokat tettünk a vevői elégedettség eléréséért. Az idei évben folytatjuk ezt a törekvésünket, ismét tanúsító auditra készülünk, de ezúttal szolgáltatásaink színvonalának emelése érdekében.

Tapasztalataink szerint elkezdett projektjeink 100 százaléka sikerrel zárul, ennek köszönhetően az első műszert rendszerint rövid időn belül több is követi.

Projektmérnökeink már a szenzorpozíciók tervezésétől kezdődően partnereink rendelkezésére állnak. Az első műszer esetén (külföldön és belföldön egyaránt) a megrendelő bevonásával mindenképpen mi végezzük a szenzorok installációját, a szerszám száraz tesztjét, a gyártásindítást, illetve a gépi paraméterek finomhangolását. Partnereink munkatársai gyors képzésben is részesülnek, később pedig különböző szintű angol, illetve magyar nyelvű fröccsöntő tanfolyamaink közül is választhatnak.

Tervünk, hogy a következő öt évben a fröccsöntő szerszámok műszerezése terén Európa piacvezető vállalatává váljunk. A vevői elégedettség és a piac visszajelzései alapján ez abszolút reális célnak tekinthető. 100 százalékban saját fejlesztésű „high-end” technológiánk, egyedülálló szolgáltatásaink és a megfelelő üzleti modell együttesen segíti céljaink megvalósulását.

További információkért kérem, látogassa meg weboldalunkat a [www.cavityeye.com](http://www.cavityeye.com), vagy forduljon hozzám bizalommal e-mailben. Dobóvári Éva, COO [eva.dobovari@cavityeye.com](mailto:eva.dobovari@cavityeye.com).