

Megoldás a nyomtatás hatékonyságának növelésére

A SCROLLMAXBI-BOX RENDSZERT SZABÓ LÁSZLÓ, A SCROLLMAX ZRT. VEZÉRIGAZGATÓJA ÉS VÖRÖS ZOLTÁN, AZ ICCS KFT. SZOFTVERFEJLESZTÉS VEZETŐJE MUTATJA BE

Vállalkozásunk, a ScrollMAX Zrt. már évtizedek óta fejleszt és forgalmaz különböző termelésirányítást és gyártás-tervezést vezérlő programokat nyomdai partnereinknek – kezdte a beszélgetést Szabó László vezérigazgató. A nyomdák kialakított napi kapcsolatunkban figyeltünk fel arra, hogy egy célszerűen kialakított, információkat rögzítő és elemző rendszerrel jelentősen növelhető lehetne a nyomtatási folyamatok hatékonysága. Ez a nyomtatás, a beigazítás és az egyéb kieső idők időszükségletének rögzítésével, majd ezek utólagos elemzésével elérhető. Ezekre a célokra, feladatokra fejlesztettük a ScrollMAX-BI-Box elnevezésű rendszert.

A BI-Box egy gép és gyártófüggetlen ipari megoldás, mellyel egy heterogén gépparkot lehet egy felső szintű rendszerhez illeszteni – folytatta Vörös Zoltán, az ICCS Kft. szoftverfejlesztés vezetője. Cégünk, az ICCS Kft. több mint 20 éves tapasztalattal rendelkezik az ipari automatizálás területén, mely idő alatt meghatározó és iránymutató tagjává vált a hazai ipar számára. Társaságunk célja az alap- és alkalmazott kutatás, kutatás-fejlesztés mellett az innovatív megoldások alkalmazása, melyhez teret biztosít a negyedik ipari forradalom megjelenése, az „IPAR 4.0”. A nyomdaipari megoldások és a hozzá tartozó alkalmazási sajátosságok nem voltak ismeretlenek számomra. 1998-ban szakképesítést szereztem ofszetgépmeszterként, melynek köszönhetően megfelelő rálátással rendelkezem az akkori és mai nyomdagépek tulajdonságairól, működési elveiről. Rövid időn belül világossá vált számomra, hogy a hazai nyomdaipari cégeknek szüksége van egy innovatív eszközre, mely hiányt pótol és tökéletesen kiszolgálja az igényeket. Erre a célra fejlesztettük a BI-Boxot, mint egy üzleti intelligenciához (BI) kapcsolódó célhardvert.

Vizsgáljuk meg, milyen előnyöket nyújthat egy ilyen rendszer bevezetése egy adott nyomdában!

- A ScrollMaxBI-Box rendszer által rögzített információs adatok objektívek, ezért a korábbi megoldásokhoz (manuális rendszerek) viszonyítva sokkal pontosabb. A későbbi elemzéseknél nagy fontosságú, hogy a rendszer a nyomtatási adatokat, mint sebesség, ívmennyiség pontosan monitorozza, rögzítse. Egy adott munka kinyomtatásakor az aktuális számlálóállás is rögzítve lesz.
- A dolgozók teljesítménye jobban követhető, a munkavégzés minden lépéséről, mozzanatáról információk kerülnek rögzítésre. Ezek az adatok folyamatosan összehasonlíthatók a korábban rögzített teljesítményszint-elvárásokkal. A nyomógépekre elhelyezett státuszjelző által adott információkat a műszakvezető távolabbról is azonnal észleli, és megteheti a szükséges intézkedéseket.
- A nyomdai gyártás során végzett tervezési műveletek is pontosabbak lesznek a friss adatok elemzésének segítségével, ez pontosabbá teszi az üzemszervezés lépéseit, a határidők megadása is pontosabb lehet.
- Az új rendszerrel több és pontosabb adat áll rendelkezésre, a gyűjtött adatok segítségével akár percenkénti mintával lehet elemezni az aktuális sebességet és a kinyomtatott mennyiséget.

Milyen egységekből épül fel a ScrollMAXBI-Box rendszer?

- Az adatgyűjtő és -elemző rendszer egy vagy több BI-Box-ból és az ezekhez kapcsolódó szenzorokból, valamint a nyomógépen elhelyezett státuszjelző kapcsolóból és a státuszjelző toronyból áll. A beépített szenzorok az adott nyomdagépgyár által gyártott elemek vagy speciális

érzékelők lehetnek. A státuszjelző kapcsoló három állással rendelkezik, melyek a következők: ÁLL, ALAPHELYZET, GYÁRT. Ezek állítását a gépkelző végzi el.

A státuszjelző egység három visszajelzővel rendelkezik, ezek zöld, sárga és piros fények, jelentésük a következő:

Piros jelentése: adatkapcsolási hiba.

Sárga jelentése: beigazítás.

Zöld jelentése: nyomtatás.

Zöld+sárga együtt: karbantartás, szociális szünet.

Zöld és sárga együtt villog: egyéb ok miatt nem nyomtat.

A gyártási folyamat egyes részei a következő egységekből állnak:

Beigazítási művelet alatt a megfelelő státuszjelző lámpa világít, ez az időszak rögzítésre kerül a rendszerben. Nyomtatási művelet kezdetét és végét a rendszer precízen rögzíti. Lehetőség van a kinyomandó ívszám előzetes megadására is, így nem keletkezik feleslegesen kinyomtatott ívmennyiség. A rendszer a kezelő személynek előre jelzi a következő, elvégzendő műveletet is.

Rendkívüli leállást, hibát a státuszkapcsolóval lehet jelezni, majd az elhárítás után folytatódhatnak a megkezdett műveletek (beigazítás, nyomtatás). A rendszer rögzíti az állás, hibaelhárítás tényleges időtartamát az utólagos ellenőrzések, elemzések számára.

A ScrollMAXBI-Box rendszer segítségével a géptermi munka különböző fázisai nagy pontossággal rögzíthetők. Ez lehetőséget ad az utólagos elemzésekre, valamint ösztönzőleg hat a dolgozókra, hogy munkaidejüket jobban használják ki. Ezáltal lehetséges a gyártási folyamatok racionalizálása, és egységnyi idő alatt racionálisan több eladható termék készülhet el. Ez jelentősen befolyásolhatja az adott nyomda gazdaságosságát, a nyereség alakulását, ezért ajánljuk a kisebb és a nagyobb nyomdák figyelmébe – fejezte be a tájékoztatást Szabó László, a ScrollMAX Zrt. vezérigazgatója.