

igények tisztázására. Volt is ilyen bőven, mert nem csak a kivitelezőknek, hanem nekünk is vadonatúj volt a rendszer.

Végső soron tartósan és szinte gond, azaz váratlan MHI gépállás nélkül üzemeltünk az új rendszerrel úgy, hogy a hiányzó szoftverbővítést helyi szabályozással oldottuk meg.

Amikor – egy hét után – eljött a szoftvercsere ideje, elmondhattuk, hogy a gépészeti rendszer az ideiglenes helyi szabályozással teljes mértékben életképes.

Az új vezérlőprogram azonban nem sikerült elsőre. Ennek a valószínűségével is számoltunk, így a következő szoftver verzió elkészültéig két hétre visszaálltunk a helyi szabályzásra, ami ismét csak nem okozott váratlan lemezgépi állást.

A vezérléssel kapcsolatos hibák kiküszöbölését követően a berendezés műszaki átadása megtörtént.

A próbaüzem során egy véletlenszerűen kiválasztott 8 órás lemezgépi termelés elemzésének eredménye 5,9 g/m² értékű átlagos keményítő élfelhorlás volt.

Tapasztalatok

A műszaki átadást követően a ragasztóellátó rendszer összességében megfelelően üzemel.

Mivel nem az ideális megoldás valósult meg – a ragasztókonyha viszonylag nagy távolságra van a felhasználási helyektől – ezért megoldást kellett találni a szállító csővezetékben maradó ragasztó hatékony "kitermelésére". Ez a következőképpen történik: a főzési programciklus végén, a reaktor után egy mágnes-szelep nyitása által sűrített levegő kifúvatja a csőben maradó ragasztót a felhasználási hely tartályába. Ez a folyamat addig tart, amíg a szóban forgó tárolótartály alatti mérőcella egy bizonyos időintervallumban súlyállandóságot érzékel.

A különböző ragasztó recepturák egyidejű felhasználását korlátozta a keményítőtej lefejtő állomás eredeti kialakítása. Ezt módosítani kellett, mert a keményítőtej szállítmány lefejtése a GIROMATIC ragasztókészítő berendezést ellátó tej-cirkulációs körhöz csatlakozott, ami azt okozta, hogy a lefejtés időtartama – több, mint 1 óra – alatti ragasztógyártásnál a keményítőtej szárazanyag tartalma számottevő mértékben változott és ez kihatott a ragasztó minőségére. A lefejtő ágat tehát függetleníteni kellett a tej beadagolástól.

Az átalakítás megtörtént, a lefejtés során a keményítőtej "felülről", függetlenül a tej cirkulációtól kerül a tárolótartályba. A lefejtés a ragasztórendszerben használtakkal azonos, DMP /Sandpiper/ típusú pneumatikus membránszivattyúval történik. Mivel az eredeti lefejtési lehetőséget is meghagytuk, így a DMP szivattyú egyfajta aktív vérsztartaléka is a ragasztóellátó rendszer szivattyúinak.

Nem tartozik szorosan a ragasztórendszer átalakításhoz, de a GIROMATIC berendezés nátronlúg-ellátó rendszere is korszerűsítésen esett át.

Előzőleg a mintegy másfél méter magasságra emelt műanyag konténerből a nátronlúg a hid-

rosztatikai nyomáskülönbség révén került az ötszáz literes adagoló acéltartályba. Amikor az adagolótartályban a nátronlúg már kevés volt, kézzel ki kellett nyitni a műanyag konténer leürítő szelepét. A nyitva felejtett szelep miatt számos alkalommal megtörtént – főleg a felelős kezelő nélküli időszak során –, hogy a konténer lúgmennyiségének nagyobbik hányada a csatornára került.

Az új megoldás szerint az (új) adagolótartály szintszabályozása biztosítja a mindenkor lúg utántöltést. Ha a műanyag konténer kiürül, egy áramlásérzékelő biztosítja, hogy a feltöltő szivattyú üresen ne járjon.

Összességében az eltelt mintegy három hónapnyi üzemidő tapasztalata szerint az új ragasztóellátó rendszer megfelelően ellátja feladatát, nem okoz lemezgépi gyártási sebesség korlátot.

Reményeink szerint belátható időn belül megvalósul az „új főző - új helyen” elképzelés is.

Végezetül meg kell említenem *Géczi Pál* és *Tóth Kálmán* kollégák nevét, akik konstruktív és áldozatos munkájukkal nagymértékben hozzájárultak az átalakítás eredményességéhez.



Borítékba öltöztetve ...

A frankfurti Paperword kiállításon a Modeschule AMD fiatal tervezője a Borg cég borítékjaiból készített ruhakölteménybe öltöztette a képen látható hölgyet.

A Borg cég Németországban a piacvezető a borítékgyártásban, 2001-ben ebből 100 millió euro forgalmat bonyolított.

Forrás: PaperMacher 2002. 4. sz., 22p.