

Kolbus/Sigloch ragasztóköti gépsorok

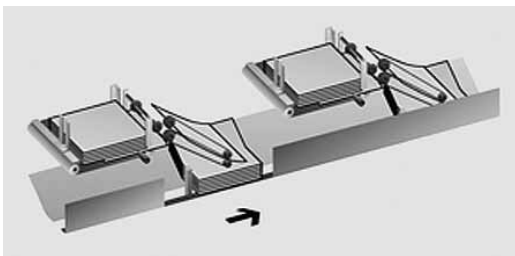
Kühstaler György

A ragasztóköti gépek területén a Kolbus termékpalalettája a közepes és nagy példányszámokhoz igazodik (7000–20 000 ütem/óra). Az utóbbi évtized automatizálása lehetővé tette, hogy a kisebb példányszámok termelése is gazdaságossá váljon a nagyobb gépeken.

Kb. tíz évvel ezelőtt a gépek fejlesztésében nagyot lépett előre a Kolbus gépgyár. Megjelent az új ívösszehordó gép, mely formabontó felépítésével és működési elvével az addig gyengébb pontnak számító összehordást tette rugalmasabbá és termelékenyebbé. Ez utóbbi alatt a nagyobb termelési sebesség és a kevesebb selejt értendő. A megjelenés jelentőségét bizonyítja a megugrott rendelési állomány, valamint az is, hogy az összehordó gép különlegessége a mai napig is sok fórum témája.

Pedig a működési elv nem is olyan bonyolult (1. ábra). A meghatározott ütemben vezetett perforált szállítószalag (gurt) a legalsó meghajtogatott ívet vákuummal magához szívja – eközben egy fúvóka az ív és a felette levő ív közé légpárnát fúj –, majd a továbbító szíjpárna átadja. Ezek az ívet a mozgás irányában felgyorsítva vezetik az összehordó csatornába. A gurt visszafelé a levegőt kifújja, mely megakadályozza az esetleges festéklehúzóást.

A különleges ZU841 ívösszehordó gép az összehordó csatorna szállítómű irányával, párhuzamos ívvezetéssel vezeti le az íveket. Nem



1. ábra. ZU841 ívösszehordó gép működési elve

igényel kiegészítő elemeket az ívek felgyorsításához. Mindezeknek köszönhető a fentebb említett nagyobb termelékenység, mely a teljes gyártósorra vonatkoztatható.



2. ábra. Kolbus ZU832 ívösszehordó gép

Ezenkívül egyes bonyolultabb munkafolyamatok is egyszerűen elvégezhetők. Az állomások egymás között cserélhetők, és lehetőség van elektrosztatikus feltöltés segítségével mellékletek behúzására is. Az egyes állomásokhoz kártyaberagasztó egység is kapcsolható. Az új technika lehetővé tette, hogy az összehordó állomások ergonomiailag is kedvezőbben kerüljenek megtervezésre. A ZU841 gép berakási magassága 920 mm, azaz 300 mm-rel alacsonyabb, mint a hagyományos ívösszehordó gépeknél. Nincs többé szükség dobogóra.

A ZU841-hez hasonló összehordó a tavalyi drupán megjelenő KM600-as közepes teljesítményű, 7000 ütem/órás mechanikus sebességgel rendelkező ragasztóköti géppel is megrendelhető.

A ZU832 ívösszehordó gép (2. ábra) az új technológia belépő modellje. Működési elve megegyezik a nagytestvérrel, de nem egységenként, hanem három állomásonként bővíthető. Az új ZU832-nek köszönhetően már kisebb beruházási költséggel is megrendelhető a modern technika.

A ragasztóköti gépek között a Kolbus új modellje a KM600-as gép (3. ábra). A 7000-es se-

besség már kisebb vagy közepes nyomdánál is alternatívát jelenthet egy beruházás esetén. A KM600 ragasztóköti gép rendelkezik a nagyobb Kolbus-gépek előnyeivel. Természetesen a szállítókocsik ennél a gépnél is minden pozícióban, könnyed mozdulattal nyithatók a termelés ellenőrzéséhez. Az összehordott ívek derékszögben illesztése után egy új fejlesztésű, optimalt működési elvű beemelő lift teszi lehetővé, hogy az összehordott ívek elmozdulás nélkül kerüljenek vízszintes helyzetbe és a szállítókocsiba.

A kocsi és az elől/hátul állítható nyomású préstárcsapár abszolút pontosságot biztosít, ami a frézelés egyik fontos faktora. A három-állomásos megmunkálóállomás frézeltárcsája kihúzható, ami egyszerűbb szerszámcsere-t tesz lehetővé, mint a korábbi gépeken. A gerincmaró műben (kombiállomáson) a munkának megfelelően választható a kiegyenlítő/rovátkoló szerszám. A fennmaradó papírpor, mint a többi Kolbus-gépen, egy keférgörgővel kerül eltávolításra, így a ragasztóanyag teljesen tiszta felületre kerül.

A gerinckenő állomáson választható: a könnyen cserélhető hotmelt vagy PUR-hengeres ragasztófelhordású tartály, az előmelegítővel. A géphez rendelhető az egyre inkább keresett fúvókás PUR-ragasztóegység is, melynek beállítása és vezérlése a Kolbus-gépek központi termináljáról, a Copilot-ról történik. Természetesen a szélkenőnél is választhatunk a döntött tárcsás vagy a fúvókás (hotmelt/PUR) felhordás között.

A Kolbus védjegyének számító IR-melegítővel ellátott ívelt vezetés után a KM600-as gépen egy rotációs borítóadagoló helyezkedik el. A nagyobb termelékenységgű gépeknél le-



3. ábra. Kolbus KM600 ragasztóköti gép

het szállítószalagos adagolás is, alsó vagy felső ívlehúzással. Az alsó ívleválasztás csak a Kolbusnál rendelhető, mely hasonlít a ZU841 ívösszehordó gép állomásainak működési elvéhez. Előnye a biztos adagolás mellett, hogy a borítókat utántöltéskor nem a köteg alá, hanem a felsőívre kell helyezni. Ez egyszerűbb és gyorsabb munkát eredményez.

A ragasztóköti minőségének fontos eleme a jó préselés. A Kolbus-gépek présegységeinek minden részlete ennek tudatában került tervezésre. A második présállomással vagy prés-görgőkkel kiegészítve mindenfajta borítóanyag magas minőséggel feldolgozható. A Kolbus-gépeken egy présállomáson elhelyezkedő, kiegészítő illeszték biztosítja a borító pontos felhelyezését a könyvtestre.

A hosszú kivezetőmű a tökéletes minőségű könyveket rávezeti a szállítószalagra.

A gépek beállítását és vezérlését a Kolbus saját rendszere, a Copilot végzi. Az érintőképernyős konzol grafikus ábrákkal vezeti végig a gépközvetítőt a beállítási folyamaton. A termelési műveletek adatai, színes diagramjai és realisztikus ábrái is könnyen leolvashatók a nagyméretű kijelzőről. A központi egységen kívül három további monitor került elhelyezésre a gép frekvenciált pontjainál. A kezelő munkáját megnehezítené, ha minden beállítás csak a képernyőn lenne elvégezhető, ezért minden állítás helyben is, kezelőgombokkal végrehajtható. Ezek összeköttetéssel rendelkeznek a központi agyval, tehát a változás a kijelzőkön is megjelenik és elmenthető.

A Sigloch céggel összefogva a Kolbus (4300–5000 ütem/óra sebességű) ragasztóköti gépsort is tervezett (4. ábra). A gép mechanikus egységei Rahdenből, a Kolbus gyárból kerülnek Blau-



4. ábra. KB4310 ragasztóköti gépsor

feldenbe a Sigloch cég központjába, ahol a gépek összeszerelése történik. A gép befogadó mérete kisebb, mint gyorsabb társaié, de erősebb felépítésű, mint kategóriája igényelné. Ennek az előnye a gép termelési sebességében és egységei szokásosnál is nagyobb élettartamában nyilvánul meg. A gép dupla méretű dobokkal rendelkező ívösszehordó műve négyállomásonként bővíthető.

A ragasztóköti gép a Kolbus védjegyének számító megoldásokkal rendelkezik. Érintőkép-

ernyős monitor és motorizált állítások teszik – a mai igényeknek megfelelően – kisebb példányszámok gazdaságos előállításának nagymesterévé.

A Kolbus, mint más termékeinél, a ragasztóköti gépeknél is a leginnovatívabb gyártó. Nem „csak” az automatizálást tartja szem előtt, hanem a konstrukciós és technológiai újításokat is, melyek a nyomdákat és a könyvkötészeteket, azaz a felhasználókat segíti a versenyképesség és minőség növelése céljából.

SZILY-TISZK – KORSZERŰ TUDÁS, PIACKÉPES SZAKMA SIKERES BOLDOGULÁS A 21. SZÁZADI GAZDASÁGI VILÁGBAN

Martos András

A SZILY Térségi Integrált Szakképző Központ hét fővárosi középiskola együttműködése érdekében jött létre.

A SZILY-TISZK elsődleges célja olyan képzési szolgáltatások elindítása és továbbfejlesztése, amelyek segítségével a munkaerőpiac és az ipar igényeinek megfelelően olyan korszerű szaktudással rendelkező szakembereket bocsáthat a munkaerőpiacra, akik sikeresen boldogulnak a 21. századi, dinamikusan változó munkaerőpiacon, valamint a modulrendszerű szakképzésnek köszönhetően olyan készségek, képességek birtokába jutnak, amelyek segítségével könnyen szerezhetnek újabb és újabb szakmákat életük folyamán.

A SZILY-TISZK és a nyomdaipari szakmák helyzete

A TISZK-en belüli nyomdaipari képzés jelenleg a Szily Kálmán Kéttannyelvű Műszaki Középiskola, Szakiskola és Kollégium Tolnai Lajos utcai telephelyén folyik, 2009 őszétől kizárólag szakiskolai, illetve technikusképzés keretein belül. Sajátos a nyomdaipari szakmacsoport helyzete a TISZK-en belül, hisz csak egyetlen tagintézmény van, amely ebben a szakmacsoportban alapoz, és szakmát is ad a tanulók-

nak, szemben a másik három szakmacsoporttal szemben. Létszámtól függően tervezett egy vagy több szakiskolai osztály beindítását 16. életévüket betöltött, nyolc általánossal rendelkezők számára könyvkötő szakmában, míg az érettségire épülő szakmák közül a kiadvány- és képszerkesztő, a nyomdai gépmester, illetve a nyomdaipari technikus szakmák választhatóak képzési kínálatunkból.

Elsősorban a Közép-magyarországi Régióban hiányszakmának számító nyomdai gépmester szakképesítéshez kapcsolódóan egy kisformátumú, négy színnyomó ofset nyomógép közbeszerzési eljárásának folyamata zajlik éppen, aminek köszönhetően 2009 novemberére egy modern felépítésű, pultos rendszerű, a kor műszaki és technikai színvonalának megfelelő nyomdagép épülhet be a mindennapi gyakorlati oktatásba. A gépet minden nyomdaipari szakma tanulója felhasználhatja alapozó képzés keretein belül is.

Talán a legnagyobb siker a nyomdaipari szakmacsoportot övezte a 2009. április 1-jén, a szakképző központ tornatermében megtartott interaktív iskolabörzén, melyen a nyomdászok pultja előtt folyamatos volt a diáksereg.

További információ: www.szilytitzk.hu.