

A digitális könyvgyártás új mérföldkövei

LYRA ÉS SIRIO A MECCANOTECNICÁTÓL

Kaposvári Edina

A könyvgyártás napjainkban jelentős átalakuláson megy keresztül. A kis példányszámú kiadványok, az igény szerinti nyomtatás (Print-on-Demand), valamint a személyre szabott könyvek előállítására új követelményeket támaszt a nyomdák és a kötetek felé. A termelékenység ma már nem kizárólag a sebességet jelenti: legalább ilyen fontos a gyors átállás, a rugalmas gyártás, a minimális kezelői beavatkozás és a folyamatos, magas minőség biztosítása.

Erre a megváltozott piaci környezetre kínál korszerű megoldásokat az olasz Meccanotecnica, amely több mint hat évtizede meghatározó szereplője a könyvkötészeti technológiák fejlesztésének. A vállalat neve hosszú időn keresztül elsősorban a cérnafűző gépeivel vált ismertté, az elmúlt években azonban tudatosan a digitális

könyvgyártás felé fordult. Fejlesztéseinek célja olyan automatizált rendszerek létrehozása, amelyek gazdaságosan képesek kiszolgálni a kis szériás, illetve akár az egyedi példányos könyvgyártást is.

Ennek a fejlesztési iránynak két meghatározó eleme a LYRA automatikus keménytáblás beakasztógép és a SIRIO ragasztóköti gép. A két berendezés önmagában is jelentős műszaki innovációt képvisel, együtt alkalmazva pedig egy olyan integrált könyvgyártási folyamatot alkotnak, amely új szintre emeli a digitális könyvgyártás hatékonyságát.

LYRA – ÚJ SZEMLÉLET A KEMÉNYTÁBLÁS KÖNYVEK GYÁRTÁSÁBAN

A keménytáblás könyvek előállítása hagyományosan az egyik legösszetettebb kötetészeti művelet. A különböző könyvméretekre történő hosz-





SIRIO – RAGASZTÓKÖTÉS KOMPROMISSZUMOK NÉLKÜL

szadalmas átállás, a precíz finomállítások és az ebből következő jelentős kézi beavatkozás hosszú éveken át természetes része volt a gyártási folyamatnak. Ez azonban a kis szériák és az egyedi könyvek világában egyre nagyobb termelékenységi korlátot jelent.

A Meccanotecnica fejlesztői erre a kihívásra alkották meg a LYRA beakasztógépet, amelyet kifejezetten a digitális keménytáblás könyvgyártás igényeire terveztek. A berendezés egyik legfontosabb előnye, hogy automatikusan képes alkalmazkodni az egymást követő, eltérő méretű könyvekhez, így nincs szükség időigényes manuális átállításokra.

A rendszer intelligens vezérlése gyártás közben végzi el a szükséges beállításokat, miközben biztosítja a könyvtest és a keménytábla rendkívül pontos illesztését. Ez különösen nagy előnyt jelent a Print-on-Demand és a book-of-one gyártás során, ahol akár minden egyes könyv más méretű vagy vastagságú lehet.

Az automatizálás nemcsak a termelékenységet növeli, hanem jelentősen csökkenti a kezelői hibák lehetőségét, egyszerűsíti a gépkezelést és állandó gyártási minőséget biztosít. A LYRA jól példázza azt a szemléletváltást, amely napjaink kötetét jellemzi: ma már nem a gyártás alkalmazkodik a géphez, hanem a gép alkalmazkodik a gyártási feladathoz.

A digitális könyvgyártás másik kulcseleme a ragasztókötés. A kis példányszámok, a gyakori méretváltások és az egyedi példányok olyan technológiát igényelnek, amely egyszerre gyors, precíz és rugalmas. A Meccanotecnica válasza erre a kihívásra a SIRIO ragasztóköti gép, amelyet kifejezetten a digitális könyvgyártás követelményeihez fejlesztettek.

A berendezés egyik legjelentősebb műszaki újítása a szabadalmaztatott meghajtási rendszer. A három egymástól független könyvfogó kocsi a berakó- és kirakóállomásokon a gyártás megszakítása nélkül kapcsolható ki, miközben a könyvméret beállítása automatikusan történik. Ennek köszönhetően jelentősen csökken az állóidő, és folyamatos termelés valósítható meg még változó könyvméreteket esetén is.

A SIRIO óránként akár 1350 könyv előállítására képes, ugyanakkor igazi erőssége a kis szériás gyártásban mutatkozik meg. Egyedi példányok készítése során is több mint 1000 könyv/óra teljesítményt biztosít, ami kategóriájában kiemelkedő értéknek számít.

A magas termelékenység mellett a Meccanotecnica kiemelt figyelmet fordított a végtermék minőségére is. A precíz marórendszer, a korszerű ragasztófelhordás, a pontos bígelő rendszer és a fejlett lesimító egység egyaránt hozzájárulnak a kiváló kötési minőséghez. A gép EVA és PUR ra-

gasztórendszerekkel egyaránt használható, így a különböző könyvtípusok és alapanyagok feldolgozása is rugalmasan megoldható. A ragasztó-kötőgép sapkázómodullal is elérhető, amely a ragasztókötött könyvek gyártása mellett a keménytáblás könyvtestek gyártását is lehetővé teszi, ezzel is növelve a gép sokoldalúságát. Az ipari PC-alapú vezérlés és a nagyméretű érintőképernyős kezelőfelület egyszerű kezelhetőséget és gyors betanulást biztosít a gépkezelők számára.

Nem véletlen, hogy a SIRIO 2025-ben elnyerte a rangos GOOD DESIGN® Award nemzetközi formatervezési díjat. Az elismerés nemcsak a berendezés műszaki színvonalát, hanem a felhasználóközpontú tervezés és az ipari innováció jelentőségét is igazolja.

EGY KÖZÖS JÖVŐKÉP

A LYRA és a SIRIO fejlesztése jól szemlélteti, milyen irányba halad a könyvkötészeti technológia. A jövő versenyképességét már nem kizárólag a nagy sebességű termelés határozza meg, hanem az automatizálás, a gyors átállások, a rugalmas gyártás és az állandó minőség.

A két berendezés együtt egy olyan integrált digitális könyvgyártó rendszert alkot, amely a ragasztókötéstől a keménytáblás beakasztásig mini-

mális kezelői beavatkozás mellett biztosít magas termelékenységet és kiváló minőséget. Ez különösen azoknak a nyomdáknak jelenthet versenyelőnyt, amelyek egyre nagyobb arányban készítenek kis szériás, személyre szabott vagy akár egyedi példányos kiadványokat.

A Meccanotecnica fejlesztései egyértelműen azt mutatják, hogy a könyvgyártás jövője az automatizálás, a digitalizáció és a rugalmas termelés irányába halad. A LYRA és a SIRIO nem csupán két új berendezés a vállalat portfóliójában, hanem olyan technológiai megoldások, amelyek képesek választ adni a modern könyvgyártás legfontosabb kihívásaira.

A magyarországi nyomdák számára mindez közvetlenül is elérhető. A Meccanotecnica hivatalos magyarországi képviselőt a Prosystem Hungary Kft. látja el, amely a gépek értékesítése mellett szakmai tanácsadással, beruházás-előkészítéssel, üzembe helyezéssel, szervizkoordinációval, valamint alkatrész- és műszaki támogatással segíti partnereit a teljes életciklus során. A cél nem csupán korszerű berendezések szállítása, hanem olyan hosszú távú szakmai partnerség kialakítása, amely biztos hátteret nyújt a hazai nyomdák számára a technológiai fejlődés és a jövő kihívásainak sikeres kezelésében.



Meccanotecnica multifunkcionális ragasztókötő gépsor SIRIO ragasztókötő géppel