

Kolbus – könyvgyártásban világszínvonalon

Kiss Nóra

Az új 70 ütem/órás teljesítményű integrált könyvformázó préssel ellátott Kolbus BF 530 könyvgyártó sor az ipari könyvgyártást, számos szabadalmaztatott innovációval, egy teljesen új szintre emeli.

A BF 530 a legmagasabb termékminőséget biztosítja, a végig ütemezett és rögzítve tartott könyvszállításnak köszönhetően.

Magas teljesítmény, széles mérettartomány, rövid beállítási idők, kiforrott, teljes gépre kiterjedő vezérlési koncepció, világszerte hozzáférhető szervizportál – ezek és a BF 530 további ismertetőjelei megkönnyítik a professzionális könyvkötészetek számára a beruházást egy olyan berendezésbe, amely a high-tech, legmagasabb követelményeknek megfelelő könyvgyártást egy szolid gazdaságos bázisra helyezi.

A gép beállítása, akár csak a korábbi modelleken, rendkívül gyorsan, kb. 15 perc alatt lehetséges. A könyvtest és a tábla a bemérőasztalon kerülnek lemérésre, majd a mért értékeket a gép eltárolja. A rögzített értékek alapján a gép a berakótól a kirakóig minden automatikus beállítást elvégez. Mivel a gép minden méretet, beleértve a finombeállításokat is, elraktároz, így ezek később bármikor előhívhatóak. A beállítást gyorsítja, hogy az új munka méreteinek felvétele már a futó termelés alatt lehetséges, illetve a gépen sok átállítás egymással egyidejűleg megy végbe. A Copilot-rendszer kijelzi a cserélendő egységeket, és a beállítási folyamat alatt a tengelyek a cseréhez megfelelő pozícióba állnak.

A gép kezelése Copilot-rendszerben összesen hat érintőképernyős monitoron történik. Minden gépfunkció, valamint a felügyeleti információk színes grafikákkal és fotorealisztikus ábrákkal kerülnek kijelzésre a monitoron. A Copilot-ba integrált kezelési utasítás egy segédgombbal közvetlenül elérhető, így megkönnyíti a gépkezelést, és időt takarít meg hibajelzések esetén.



A könyvtestet egy teleszkópos szalag egy sorompóhoz szállítja, amely az előre kiválasztott gépütemnek megfelelően nyílik és záródik. A termék ezután a nyolcágú csillagadagolóba kerül, amellyel termékkímélő adagolás valósítható meg. A bevezető csatorna szélessége különálló tengelyekkel a termékvastagsághoz állítható, amely különösen előnyös instabil blokkok esetén. A szállítók a súlypont magasságában ragadják meg a könyvtestet, és átvezetik az előmelegítő szakaszon keresztül egészen a gömbölyítő állomásig.

A könyvtest forrólevegős vagy IR előmelegítése után a gömbölyítő- és ereszreverő állomásra kerül, amelyen a megnövelt nyomóerejű gömbölyítő hengerpár gondoskodik a könyvtest szimmetrikus gömbölyítéséről. A könyvtest vastagság mérése a gömbölyítő hengerekben abszolút értékrendszerrel és a mért értékek folyamatos igazításával történik. Az ezután következő ereszre verés stabilizálja a gömbölyítést, és peremet képez. Az ereszreverő szerszám szabadalmaztatott aszimmetrikus mozgásának köszönhetően, duplázás nélküli ereszre verést tesz lehetővé.

A könyvtest ezután a szabadalmaztatott korrektúraállomásra kerül, amely a könyvtest méreteltéréseinek kiegyenlítéséről gondoskodik, így az utána következő HL-egységet nem szükséges a formátumra állítani.

A HL-egység magába foglalja a ragasztófelhordó- és a kasírozóállomást, valamint az oromszegőt, illetve opcionálisan kiegészíthető még egy kenőművel, valamint egy fűzőszövet-felragasztóval. A könyvtestet frekvenciaszabályozott ragasztóhengerek vezetnek. A hengerek szabadalmaztatott mozgásprofilja nem igényel fel- és lekapcsolást. Pontos ragasztófelhordás elkenődés nélkül fejnél és lábánál, valamint a csekély kopás jellemzi ezt a technológiát. A kasírozóanyagot körkéses a kívánt szélességre vágják, majd fűvókás ragasztással felkerül rá fejnél és lábánál az oromszegő szalag. A kasírozóanyag előtolását a Copilot számítja ki, és automatikusan beállítja. Eközben a sapkázóállomás területén megtörténik a könyvtestgerinc aktív kiigazítása. Egy szívóasztal átveszi a kasírozóanyagot, és a gép ütemének megfelelően a kiigazított könyvtestgerincet helyezi. A felragasztott anyagot a présállomáson teljes felületen a gerincet préselik: egyenes vagy enyhén gömbölyített könyvtesteknél szivacsos párnával, erősen gömbölyített könyvtesteknél teflonszalaggal és integrált szivacsos préseléssel.

A könyvtábla-adagoló abszolút rugalmasan alkalmazható kemény és flexibilis könyvtáblákhoz. Mivel nincsenek kicserélendő egységek, így az átállítás másodpercek alatt megtörténhet. A duplatábla ellenőrzéshez opcionálisan rendelkezésre áll egy ultrahangos szenzor. A könyvtáblák előformázása (amely szintén szabadalommal védett) a leválasztás után a formázóállomáson egy ellennyomó prizmával és egy fűtött formázótuskóval történik.

A könyvtáblák szállításával párhuzamosan történik a könyvtestek szállítása, amelynél egy szabadalmaztatott blokkosztó a könyvtesteket

középen nyitja. Különleges előnye ennek az egységnek, hogy egy egyszerű 180° fordítással szerszámok és cserélendő egységek nélkül vágásosztóról alapsztóra átállítható.

A beakasztóállomáson az előző Kolbus könyvgyártó sorokhoz hasonlóan egy páternoszterrendszer körpályán mozgó szállítószárnyai vezetnek át a könyvtestet a kétoldalt elhelyezett ragasztóművek között, majd a könyvtestet a kiigazított könyvtáblához vezetnek és megtörténik a beakasztás. A ragasztási és beakasztási pont a Copilot-on keresztül beállítható, és a termelés alatt korrigálható. Nagy mennyiségű ragasztó hajtásba felhordása esetén is biztosított, hogy a még a nagymértékben eresze vert könyvtest pereme sem sérül meg. A könyvet két, választhatóan jobbra vagy balra dolgozó kirakónyereg viszi el a szállítószárnyakról.

A teljesen hidraulika nélkül dolgozó FE-egységben egy formázótuskó a könyvtestet fentről erősen a táblába nyomja, majd ezután egyidejűleg megtörténik a nyílásbeégetés és préselés, amelynél két, egyenként öt nyílásbeégető- és préselőtáskával felszerelt rotor dolgozik ütemváltásban (mindkettő 35 ütem/perccel). A teljes felület préselése az FE-rotorokban három rotációs ciklusban történik, a préselési nyomás pedig a gép futása alatt is állítható az optimális préselési minőség eléréséhez. A folyamatos beégetési idő kb. hét másodperc. Ennek köszönhetően a beégetési hőmérséklet termékkímélően kiválasztható.

A kirakóban különösen kíméletesen dolgozó kirakógreifer veszi át a könyvet, ezután elfektető ujjacskák fejfelé előre az oldalára fektetik. A greifferrel szinkronban egy kító a könyv-áramot ütemesen tolja ki, hogy ugyanakkora távolságban kerüljenek a keresztszalagra.

Hohner típusú drótfűző és irkafejtő gépek

ifj. Schuck István

A német Hohner név a nyomdaipari továbbfeldolgozó gépek tekintetében azon gyártók közé sorolható, melyek kevésbé szorulnak bemutatásra, hiszen a Hohner által gyártott tűzőfejeket előszeretettel alkalmazzák más gyártók is drótfűző- és irkafejtő gépeikben, az adott gyártmányoknak megfelelő kiegészítésben.

Az anyag megtekinthető: http://www.mgonline.hu/archive/2009_6/200906_15.pdf