

Rapida 106 X – az ipari nyomtatás új mércéje

A KOENIG & BAUER ÚJ CSÚCSKATEGÓRIÁS MODELLT HOZ PIACRA
KÖZEPES FORMÁTUMBAN

A Koenig & Bauer új, csúcskategóriás modellt hoz piacra közepes formátumban:

- ◆ új funkciók a még nagyobb termelékenység és automatizált folyamatok érdekében,
- ◆ kimagasló és jövőbe mutató új dizájn,
- ◆ lemezlogisztika a lemezkiadótól a lemezcsere-
lőig kézi beavatkozás nélkül,
- ◆ világpremier 20 000 lap/óra,
- ◆ csúcskategóriás minőség-ellenőrzés,
- ◆ intelligens működési folyamat,
- ◆ egyedülálló szolgáltatások a fokozott rendelkezésre állás és a jobb teljesítmény érdekében.

A Koenig & Bauer bemutatja új, nagy teljesítményű íves ofszet nyomdagépet közepes formátumú 740 × 1060 mm-es méretben. Minden elképzelhető igényt kielégít, amelyre a mai piacnak szüksége lehet az automatizálás, digitalizálás és a munkafolyamatok terén. Ezáltal a Rapida 106 X a legújabb csúcskategóriás ofszetberendezés, amely kategóriájában meghatározza az ipar jövőjét.

Kiváló, dinamikus és tartós. Ezeket a tulajdonságokat a Rapida 106 X testesíti meg új díjnyertes kialakításával. Az üveg oldalpanelek, az új érintőképernyős vezérlő és a modern formatervezés azonnal szemlélteti az ultramodern automatizált rendszert. Csak egy pillantás és egyértelművé válik, hogy ez a legerősebb Rapida, amelyet a piac valaha látott.

Az új Rapida 106 X sorozat célja a teljesítmény további növelése a vállalatok még nyereségesebbé tétele érdekében. Ennek eléréséhez a következő öt kritérium játszik különösen meghatározó szerepet.

1. RÖVIDEBB BEÁLLÁSI IDŐ – GYORSABB RENDELKEZÉSRE ÁLLÁS

Annak elkerülése érdekében, hogy a beállítás ideje alatt akár egy másodperc is elpazarolódjon, a Rapida 106 X számos úttörő és pontosan összehangolt funkcióval rendelkezik. Ilyen például a kevesebb mint egy perc alatt történő, hajlítás





nélküli és vegyszermentes lemezek egyidejű cseréje vagy a párhuzamos folyamatok sokasága. Magában foglalja a munkák sorozatának automata nyomását az AutoRun (megfelelő ívszámláló) automatikus működésével. Ezen az automatizálási szinten a Rapida 106 X valóban tökéletes rendszer.

Amint az ívszámláló eléri az aktuális feladat megadott mennyiségét, a nyomás befejeződik és a berendezés automatikusan megkezdi a munkaváltást. A feladat befejezése után a kezelő beavatkozása nélkül folytatódik a következő munka. A mérő- és vezérlőrendszerek észlelik, ha a megadott minőséget elérték, és újraaktiválják az ívszámlálót. Miután a második munkához a szükséges számú ívet kinyomta, a gép visszaáll munkaváltási módba. Ezt a folyamatot annyiszor ismételjük meg, ahányszor a teljes munkasorozat elvégzéséhez szükséges.

Lemezlogisztika egészen a nyomóműig

Magas szintű automatizálás jellemzi az új PlateTronic lemezlogisztikai rendszert, amely kérésre beépíthető az új Rapida 106 X-be. Moduláris rendszerként lett kialakítva, és sokoldalúan alkalmazkodik az egyes nyomdai vállalatok követelményeihez.

A munka előkészítésétől a PPS (termelést tervező és ellenőrző) rendszerben a LogoTronic Professional-en át a lemezexpozícióig és a kijelölt nyomóművekig történő továbbításig, valamint a régi lemezek eltávolításáig a folyamat bármi-

lyen kézi beavatkozás nélkül történik. A lemezek hozzárendelését az egyes nyomdai egységekhez a logisztikai rendszer irányítja. A lemezek tényleges helyéhez jutásának sorrendje szükség szerint változtatható. A Koenig & Bauer logisztikai rendszer a lemezeket közvetlenül a lemezcserélőbe vezeti. Az üzemeltető munkája kizárólag a folyamat felügyeléséből áll.

A kereskedelmi nyomdaipari vállalatoknál, amelyeknél gyakran fordulnak elő nyelv- vagy egységváltások, a lemezlogisztikai rendszer kulcsfontosságú előnyöket kínál a termelékenység szempontjából. Például egy kb. 350 oldalas munka során, amikor a régi lemezeket el kell távolítani nyolc vagy akár több alkalommal, és ugyanannyi új lemeznek kell készen állnia ké-



sőbb, az operátor nehezen tud lépést tartani a géppel. A technológia ebben az esetben kifejezett előnyt nyújt, és segít abban, hogy a Rapida 106 X mindig a lehető leggyorsabban visszatérjen a gyártáshoz.

2. NAGYOBB SEBESSÉG – MÉG GYORSABB A GYÁRTÁSBAN

Világelsőként a Rapida 106 X akár 20 000 ív/óra gyártási sebességet ér el. Ez megnyitja a kaput a gyártás teljesen új szintjeire. A felhasználók számára nagy előnyt jelent, hogy két menetben tökéletes munkát hozhatnak létre négy nyomómű segítségével.

A munkasorozatok optimalizálása további lehetőséget kínál a napi termelés növelésére. Ezt szem előtt tartva a Koenig & Bauer vadonatúj munkaoptimalizáló szoftvert kínál a Rapida 106 X mellé. Ez az eszköz összekötésként működik a MIS (kezelésirányítási rendszer) és a PPS között, és optimalizálja a MIS ütemezési modul-

ban előre beállított feladatok sorrendjét a meghatározott szempontoknak megfelelően. Ilyen szempontok lehetnek például a lap formátuma, a hordozó súlya, a bevonat típusa és a komplex formák minőségi szintje. Az optimalizált munkamenet további 30–50%-kal lerövidítheti a készletléti időket, az adott munka paramétereitől függően.

Az OEE kritériumainak való megfelelésről, amelyet a berendezések általános hatékonysága érdekében használnak, az új LogoTronic Cockpit felel. Az elemzéseket minden termelési adattal és idővel elvégzik, és az eredményeket egyértelműen felépített diagramokban mutatják be. Egy pillanat alatt össze lehet hasonlítani a jelenlegi gyártási teljesítményt és a beállási időket a referenciabeállításokkal. A termelési adatok felhasználhatók költségelemzésekben, hogy lehetővé tegyék az összehasonlítást a tervezett értékekkel.

3. MEGBÍZHATÓ FOLYAMATOK, STABIL TERMELÉS

Ami a mérőrendszereket illeti, a Koenig & Bauer új szintet állított fel. A kamerarendszer (két vagy három kamerával opcionálisan) három funkciót láthat el. Inline színellenőrzés, ívellenőrzés folyamatos gyártásellenőrzéssel, valamint az ívek összehasonlítása a referenciául szolgáló PDF-fel.

A QualiTronic Color Control minden egyes lapon méri a festékmennyiséget. A rendszer a mért értékek segítségével tízvenként kiszámítja a megfelelő festékezést. A Rapida 106 X festékező egységének gyors reakciójával a munkák pillanatok alatt megfelelő színűek lesznek. Az indításkor és a gyártás leállítása után kézzelfoghatóan csökken a hulladék mennyisége. A munkák típusától függően egy gyártáson belül mindössze 25–50 ív hulladék keletkezik.

A QualiTronic Print Check javítja a színvezérlést a gyártásfigyelő funkció hozzáadásával. A munka megkezdésekor a rendszer meghatározott számú hibátlan (pl. ügyfél által elfogadott) ívet szkennel referencia előállítás céljából. Az összes kinyomott ívet ezzel a referenciával hasonlítja össze. Az észlelt eltérések a monitoron jelennek meg, és opcionális címkeillesztővel is megjelölhetők az ívoszlopban. Ezek a folyamatok nem igényelnek beállítást, és teljesen önállóan működnek.

A kinyomtatott ív és az ügyfél PDF-fájljának összehasonlítását a QualiTronic PDF Check se-





gítségével végezzük. Ez a rendszer lehetővé teszi a hibák felderítését még a tényleges gyártási fázis megkezdése előtt. Ez nagy előny, különösen web to print vagy csomagolóanyag-gyártás során. A PDF-összehasonlítást minden egyes íven elvégezzük 100 dpi felbontással. Ha a rendszer bármilyen különbséget észlel a nyomat és a PDF között, a kezelő figyelmeztetést kap, és felszólítja a beavatkozásra, valamint jelentés készül a minőség dokumentálásához.

A QualiTronic PDF High Res még nagyobb pontossággal végzi az ívellenőrzést. Minden ív tartalmát 290 dpi felbontással ellenőrzi. A legkisebb hiba (90 µm) vagy eltérés is detektálható, vizualizálható és naplózható. Ennek érdekében további kamerát telepítenek a Rapida 106 X-re.

Intelligens eszközök az automatizált folyamatokhoz

Miután a szín a megadott tűréshatárokon belül van, a Traffic Light (közlekedési lámpa) funkció információt nyújt a gyártás általános minőségéről. Három különböző minőségi szint határozható meg. Ha zöld fény jelenik meg, a minőség

megfelel az előírásoknak és az ívszámláló automatikusan bekapcsol. A lámparendszer lehetővé teszi a hulladék csökkentését, miközben a nyomás meghatározott, összehasonlítható minőségben történik, és fenntartja a hatékony irányítást a gyártás teljes hossza alatt.

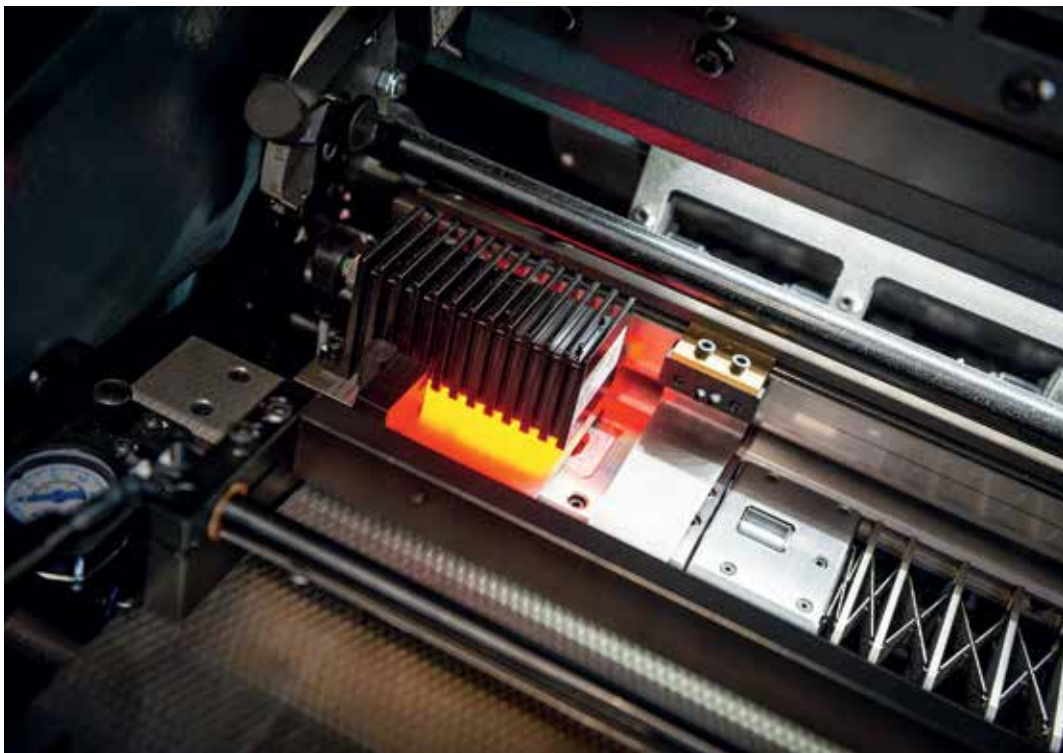
A Koenig & Bauer egy intelligens eszközt kínál a Rapida Live applikáció formájában. Az ErgoTronic szoftver lehetővé teszi az egész rendszer mobil eszközön történő megjelenítését. Az alkalmazások segítségével megtekinthetők az aktuális és a következő feladatok összes adatai, a gyártási idők, értesítések, karbantartási utasítások, beleértve a szerviztámogatást is, így lehetővé téve a munka elvégzését. Ez a berendezés kezelőfelületét teljesen mobillá teszi. A Production applikáció használható készletek kezelésére, a fogyóeszköz nyomon követésére és még sok egyéb hasznos dologra. Az alkalmazás pontos információt ad arról, hogy mely munkák milyen anyagok, festékek és fogyóeszköz felhasználásával készültek, még a munka befejezése után is.

4. KEVESEBB KARBANTARTÁS, TÖBB IDŐ ÁLL RENDELKEZÉSRE A GYÁRTÁSBAN

Adatközponti szolgáltatások és digitális üzleti folyamatok egyszerűsítik a karbantartási folyamatokat a Koenig & Bauer íves ofset berendezések számára. Az ügyfélorientált szolgáltatások többsége a gépek teljesítményadataira és azok naplófájljaira épül.

A Press Call nevű rendszer javítja a kommunikációt a távoli karbantartás során, és segíti a kommunikációt a nyelvi akadályok megszüntetésével. A virtuális (Press Support) támogatás növeli a távoli karbantartással nyújtható szolgáltatások körét azáltal, hogy lehetővé teszi a betekintést a berendezésbe az operátor okostelefonja segítségével. A fotó-, videó-, hang- és a megjegyzéskészítési funkciók sokkal egyértelműbb leírást adnak a problémáról a távoli karbantartás során. Megkönnyíti a folyamattechnológiával és a mechanikus gépalkatrészekkel kapcsolatos segítségnyújtást is.

A havi teljesítményjelentés könnyen érthető, grafikus formában mutatja be a gépek teljesítményadatait és legfontosabb teljesítménymutatóit. Ezenkívül a teljesítményadatok összehasonlíthatók a saját vagy más gyártó által hasonló módon használt nyomdagépekkel, természetesen névtelenül.



5. DIGITALIZÁCIÓ, A JÖVEDELMEZŐSÉG CSÚCSA

A mesterséges intelligenciával és a nyomóművekből származó szenzoradatok segítségével a funkciókat folyamatosan fejlesztik annak érdekében, hogy a Rapida 106 X a lehető legnagyobb termelékenységgel működjön. Az ügyfélközösség egy központi kapcsolattartó pont. Itt hozhatók létre új hibajegyek, nyílt jegyek és teljesítményjelentések. Valamint számos más digitális szolgáltatás érhető el. A felhasználók és a gyártó azonos információs adatbázishoz férhet hozzá, ezáltal mind együtt dolgozhatnak ugyanazon a felületen. A jövőben az ügyfelek egy háló alatt egyesítik az összes digitális szolgáltatást.

A nyomdagépből lévő érzékelők adatai egyre fontosabbak a hibák lokalizálásához, mielőtt azok tényleges leállást eredményeznének. A mesterséges intelligenciát használó rendszerek segítségével elemezni lehet az érzékelők válaszait, hogy meg tudjuk különböztetni az egységek normális és rendellenes viselkedését. Amint rendellenességet észlelnek, az egységek beavatkoznak

a műveletekbe, és automatikusan generálják a szervizjegyet. A felelős szervizmérnök ezután meghatározott intézkedéseket tesz, és ha szükséges, késedelem nélkül felveszi a kapcsolatot a felhasználóval, hogy megvitassák az ütemezett karbantartást és elhárítsák a nem tervezett leállásokat.

A LogoTronic most egy új és sokoldalú, operatív és rendszer alapú jelentési eszközzel, a Performance Analytics Plus opcióval rendelkezik, amelyhez a jövőben az ügyfélközösség rendszerén keresztül lehet majd hozzáférni. A Performance Analytics Plus lehetővé teszi a nyomdaipari vállalatok számára, hogy különböző szempontok szerint elemezzék a folyamatokat a teljesítmény maximalizálása érdekében. A munka- és gyártásiidő-nyilvántartás és még sok egyéb információ hozzáférhető a kijelzőn. Akár összetett elemzések, amelyek lehetővé teszik a felhasználó saját hosszú távú stratégiáinak figyelemmel kísérését, mindössze néhány kattintással előállíthatók.

Mindent összevetve, a Rapida 106 X a legerősebb és leghatékonyabb közepes formátumú Rapida, amelyet a piac valaha látott.