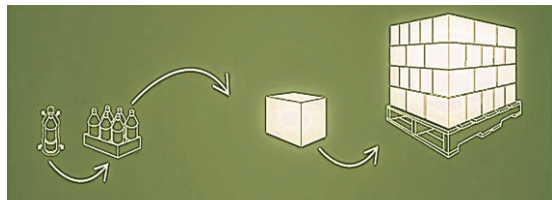


Ratkovics Péter

Standardizáljuk az egyedit!

Manapság két fontos kihívással szembesülünk a csomagolás és logisztika területén. A csomagolni, szállítani kívánt anyagok sokfélesége folyamatosan egyedi csomagolási megoldásokat, méreteket igényel, méghozzá a „just in time” szállítások miatt változó, rendszerint kisebb mennyiségekben, miközben a csomagolóanyag gyártók termelési hatékonysága akkor növelhető, ha standardizálni tudják termékeiket. Feloldható-e ez az ellentmondás, van-e minden igényt kielégítő megoldás?



A bevezetőben megfogalmazott, ellentmondónak tűnő követelményeket csak a digitális technológia bevezetésével lehet teljesíteni. Első lépésként a csomagolások strukturális tervezését kell gyorsabbá, hatékonyabbá tenni, s ezzel egyidejűleg optimalizálni a szállítóeszközök feltöltését, a raklapozást, de a kis példányszámú, egyedi tervezésű dobozok gyártása sem működhet a hagyományos módon, mivel a stancforma készítés és az ezzel történő kivágás költsége, illetve időigénye kis sorozatok gyors előállítására nem gazdaságos, lassú folyamat.

Pillanatok alatt tervezve

A Partners Kft. által képviselt Esko professzionális megoldásokat nyújt mind a digitális előkészítés, mind a kis sorozatú gyártás területén. A világszerte legelterjedtebb, Esko által fejlesztett **ArtiosCAD** strukturális tervezőprogram biztosítja, hogy a tervezés során, előre definiált anyagok és dobozstandardok széles választékából kiindulva pillanatok alatt megtervezhessük az adott terméknek megfelelő dobozt, figyelembe véve ennek funkcionális és esztétikai paramétereit egyaránt. A megtervezett egyedi csomagolás digitális, hajtogatható 3D modellje azonnal ellenőrizhető és jóváhagyható a megrendelő által, s amennyiben hasonló egyedi csomagolás használatra a jövőben is felmerülhet, saját, egyedi standard hozható létre. Ez a legközelebbi munkánál felgyorsítja a tervezési folyamatot, időigényét percekre redukálja, egyben a saját standardok katalógusa más megrendelő esetén is felhasználható ötletadóként vagy akár kész megoldásként. Mivel ez a szoftvermegoldás lényegében iparági szabványnak is tekinthető, több magyarországi iskolában megvalósult már az ArtiosCAD tanrendi oktatása, mint pl. az Óbudai egyetemen, a soproni egyetemen vagy a békéscsabai nyomdaipari szakközépiskolában – így a kikerülő diákok számára ismerős lesz az ipari környezetben is. A programrendszer integrált része a **Cape** palettázó szoftver, amivel a tárolás és szállítás optimalizálható.

Pontos, hatékony vágás és marás

A nagyobb méretű dobozok kivágásához szükséges, drága stancformák elkészítése előtt sok helyütt készítenek mintákat, maketteket, melyeken valóban ellenőrizhető a strukturális terv „működőképessége”, pontossága. Ezeket kisebb teljesítményű kivágó- vagy maróplotterekkel készítik, melyek alkalmasak pár tíz példányos termékek gyártására is, de közepes, néhány száz vagy egy-két ezer példányból álló terméksorozat gyártására már lassúak, nem célszerűek. Az Esko palettáján széles méret és teljesítmény választékban találhatunk kivágó/maró plottereket, a **Kongsberg XE, V, XN, XP és C sorozat** tagjait. Közös jellegzetességük, hogy a vékonyabb kartonoktól a hullámkartonon át a nagyszilárdságú méhsejtes anyagokig vagy akár textil, illetve habanyagokig bármi vágható velük, sőt, az üvegen és a

tömör fémen kívül szinte minden anyag hatékony marására is képesek, így nem csupán a mintakészítés és kis sorozatú dobozgyártás, de a display gyártás területén is kiválóan alkalmazhatóak. Egyedi tulajdonságaik közé tartozik – természetesen a felszereltségtől függően – a rendkívül széles anyagválaszték mellett a tízedmilliméteres pontosság és ismétlési képesség, a típusfüggő feldolgozási sebesség és az automata adagolási lehetőség is, ami akár 1.500 – 2.000 példányos sorozatok hatékony elkészítését is lehetővé teszi.

A Kongsberg berendezések közvetlenül meghajthatóak az ArtiosCAD programból, de természetesen más formátumú digitális anyagok feldolgozására is képesek. További kiegészítő programok biztosítják a nyomott anyagok feldolgozása közben a tökéletes illeszkedést, valamint a – néha rendkívül drága – alapanyagokon az optimális elhelyezést és minimális selejt-, ill. eselék-képződést.

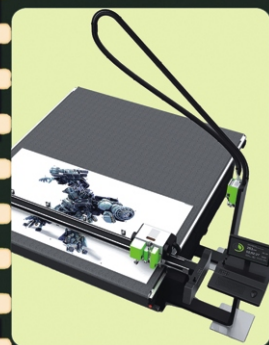


Munkafolyamatok első kézből

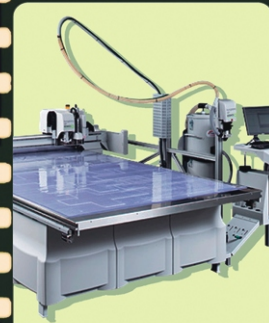
Ilyen jellegű rendszeren naponta több tíz megrendelés futhat át, ami nagyon fontossá teszi az egyes munkák pontos lekövetését, adminisztrálását, a pontos termelésprogramozást és a hatékony vevőkommunikációt. Az Esko erre is nyújt megoldást a munkafolyamatok automatizálása és az ehhez csatlakozó web-es kommunikációs lehetőség révén, a **WebCenter** és az **Automation Engine** programok segítségével. Ezek a programok minden esetben egyedileg konfigurálhatóak, így tökéletesen le tudják fedni a csomagolás gyártójának folyamatait és az adott gyártó megrendelőinek egyedi igényeit.

A kettős kihívásra tehát létezik megnyugtató válasz és megoldás – egy lépésről lépésre felépíthető, komplett rendszer, mely a tervezés fázisától kezdve a digitális csomagolás és display gyártásig minden elemét magában foglal, és a gyártás folyamatainak, valamint az ügyfél kommunikációnak a kézben tartására és automatizálásához is hatékony szoftvertámogatást biztosít.

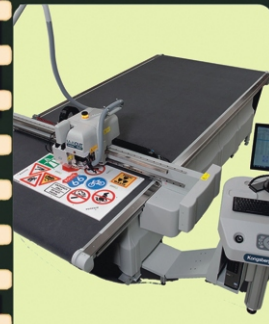
Amennyiben közelebbről is szeretné megismerni a fentiekben vázolt rendszert és annak elemeit, keresse a partners Kft-nél Gáspár Szabolcsot (gaspar.szabolcs@partners.hu) vagy Ratkovics Pétert (ratko@partners.hu).



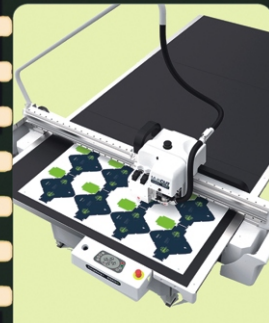
Kongsberg C



Kongsberg XP



Kongsberg XN



Kongsberg V



Kongsberg XE