

# PANOTEC

DIGITÁLIS ADATOK FELDOLGOZÁSA HULLÁMKARTON DOBOZ GYÁRTÁS KÖZBEN

## Kaposvári Edina

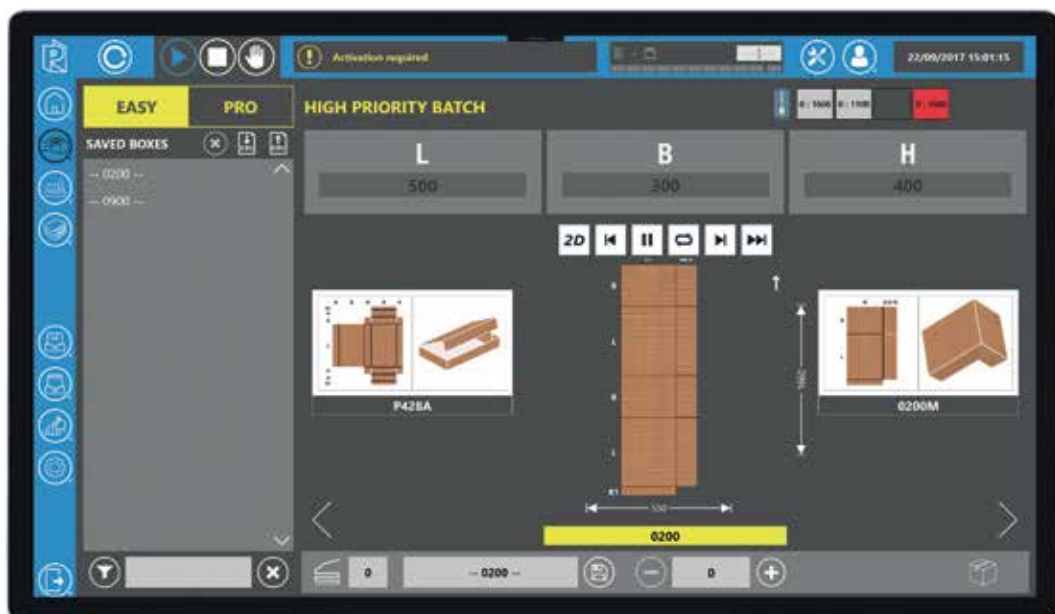
A több mint 30 éves olasz PANOTEC kimondotta a gyorsan változó méretigénynek megfelelő, azaz „box on demand” hullámkarton dobozok készítésére gyárt géprendszereket. Akár minden egymást követő doboz lehet más-más méretű. Az egyes gépeket pedig a legkorszerűbb szoftverek szolgálják ki, hogy a méretátállítás zökkenőmentesen történjen.

A PANOTEC rendszerek végtelenített hullámkartonból vagy kartonívekből dolgoznak. Fő előnyük azonban a végtelenített, úgynevezett leprellóban meghajtott hullámkartonból való táplálásban rejlik. Az egyes gépek mögött rekeszekben és raklapokon helyezkednek el a különböző szélességű hullámkarton alapanyagok. Teljesítményigénytől függően több rekesz helyezhető el a gép mögött. A gép pedig eldönti, hogy melyik szélességű kartonrakatból a leggazdaságosabb, ill. leoptimalisabb a legyártandó doboz elkészítése. A PANOTEC konstrukciónak, azaz a függőleges kartonmozgató szerkezetnek

köszönhetően a kartonvezetés pontos pozícionálása a gép bemenetéig biztosított.

De miért is fontos, hogy az egyes dobozméreteket ennyire pontosan igényre, ill. méretre szabva gyártsuk le? Elsőként említeném a környezet-tudatosságot, mely fogalom ma már a vízcsapból is folyik. Ennek fényében elengedhetetlen, hogy ezt a gyártás során figyelembe vegyük. Nem mindegy ugyanis, hogy egy dobozba csomagolt termék csak a doboz 2/3-át foglalja el, vagy teljes mértékben kitölti azt. Ha túl sok levegő marad a dobozban, akkor általában töltőanyaggal töltik ki a felesleges teret. Ez plusz anyagköltség, arról nem is beszélve, hogy növeljük vele a hulladék-mennyiséget, hiszen ezt a töltőanyagot általában nem hasznosítják újra, tehát ez a megoldás egyáltalán nem környezetkímélő. Ha nagyobb a doboz, mint a benne lévő áru, úgy a szállításnál egy nagyobb csomagméretet kapunk, amely további díjtételt generál szállítási költség formájában. Arról nem is beszélve, hogy ha az áru jóval





kisebb a dobozánál, akkor az bizony csúszkálni fog a kartondobozban, és ezáltal megnő az áru sérülésének lehetősége is. Erről és az ehhez kapcsolódó garanciális visszazállításokról számos webáruházat működtető cég részletesen tudna mesélni. A pontosan méretigény szerinti dobozgyártás a mindenkor méretmegfelelő szélességű hullámkartonból azt eredményezi, hogy a hullámkarton alapanyagból leeső hulladék is minimális lesz, így környezetkímélő és takarékos anyagfelhasználást tudunk megvalósítani.

A „box on demand” gyártással nincs szükség csomagolási menedzsmentre, nem kell hullámkarton dobozokat raktározni, hiszen elég az adott időben a csomagolandó termék méretének megfelelő dobozt legyártani. Ezáltal raktározási helyet és munkaerőt spórolunk meg, és a saját gyártású dobozunk bekerülési ára is biztosan olcsóbb, mintha kész dobozokat vásárolnánk és raktározoznánk be.

A PANOTEC számos géptípust kínál teljesítményigénytől és bemeneti szélességtől függően. Max. 1,4 m bemeneti szélességtől egészen a max. 2,5 m bemeneti szélességig, valamint 4 doboz/perc teljesítménytől egészen 10 doboz/perc teljesítményig szól a portfólió. Bizonyos géptípusok nyomtatódmodullal is kiegészíthetők, továbbá dobozragasztó, az optimális termékméret meghatározáshoz szkennermegoldások szintén szerepelnek a PANOTEC palettáján.

A PANOTEC által alkalmazott és alább bemutatott szoftverek a digitális adatbevitelt, adatfeldolgozást és a termelés irányítását segítik.

## BOXLINK ÉS BOXLINK PRO 2.0

### *Hullámkarton dobozok termelésirányítását segítő szoftverek*

A felhasználóbarát applikációk leegyszerűsítik a termelésirányítást, és kiegészítő funkciókat biztosítanak, mint például előre beállított kartonformátumok, előre beállított és megszemélyesített doboztípusok, egyedi kartonformátumok, dobozarchívum, gyártási listák és riportok a munka tervezéséhez, csatlakozás a céges hálózathoz, melynek köszönhetően az irodából is irányítható a termelés.

## QBOX

### *Mennyiségoptimalizálást segítő szoftver*

A szoftver segítségével meghatározható a dobozban elhelyezendő, megrendelés alapján összeállított termék(ek) optimális elrendezése egy vagy több dobozban. A QBOX egy raktározásirányítási rendszeren keresztül megkapja az ügyfelektől a szükséges adatokat a szállítási cikkek listájával együtt, a szoftver elemzi az egyes tétel mennyi-



## BOX PACK

### *Kartondoboz típusok csomagban*

ségét a megrendelések alapján, és kiszámítja az optimális dobozdimenziókat a szállításhoz. Ezután a szoftver továbbítja az összes olyan adatot a géphez, amely szükséges a korábban kiszámított méret pontos doboz előállításához. A szoftver megvásárolható egy az egyben, vagy éves díj ellenében weboldalról elérhető.

Az egyes hullámkarton dobozokat gyártó PANOTEK gépek rendelkeznek megfelelő számú beprogramozott dobozformátumokkal és típusokkal, azonban lehetőség van további előre megtervezett kartondoboz típusok és formátumok „BOX PACK” szoftvercsomagban történő megvásárlására.

## WEB REPORT

### *Dobozgyártó gépet felügyelő és irányító szoftver*

A PANOTEK hullámkarton doboz gyártó gépekről és azok szoftvereiről a magyarországi képviseletnél, a PROSYSTEM Print Kft.-nél érdeklődhet. [www.prosystem.hu](http://www.prosystem.hu)

A szoftver a kartonfogyasztástól kezdve a napi termelési teljesítményig felügyeli a hullámkarton doboz gyártó gépet. A teljesítmény valós időben történő elemzése érdekében a gép összes működési adata lehívható. A valós idejű jelentések köszönhetően lehetőség van azonnali beállítási intézkedésekre a gép teljesítményének optimalizálása érdekében.

## BOX DESIGNER

### *3D-s dobozmezemélyesítési szoftver*

A hullámkarton doboz dizájn adatokat a gép.xml formátumban tárolja, így az adatok bármikor megváltoztathatók, vagy új formátumok készítéséhez felhasználhatók. A képernyőn 2D-ben és 3D-ben ábrázolt doboztípusok különösen új vagy komplex kartondoboz formátumok tervezéséhez nyújtanak nagy segítséget. Az újonnan megtervezett doboztípus legyárthatóságát ellenőrzi a szoftver.

