

# PRESSTEK forradalom

Solymos Zoltán

Az ofszet nyomtatástechnológiát az elmúlt évtizedben a számítástechnika és a csodákra is képes vegyipar forradalmasította. Szinte mindent, ami lehet egy nyomógépen, automata vezérel, és a nyomtatás egyensúlyát a vegyszerek határozzák meg.

Minden „csodát” azonban egy nyomógépbe üzemképesen elhelyezni, a termelés szolgáltatába állítani eddig lehetetlennek tűnt. A Presstek-ről már eddig is hallottunk, de most kézzelfogható, elérhető közelségbe került! A Presstek a nyomdaipar két területén igen markánsan megjelent. Az egyik terület a Presstek nyomógép, míg egy másik terület a CtP világa.

## Presstek nyomógép

Szerencsés lehetek, akinek lehetősége és sok ideje volt egy ilyen géppel „eljátszani”.

A gép reklámszlogenje az is lehetne: **„Ne filmre tegye adatait, mi azonnal nyomólemezzre tesszük és kinyomjuk. Ha adatállományát átküldte, indulhat is a kész nyomatért! Itt nincs lemezkészítési idő, nincs beigazítási idő, nincs festékállítás!”**

Először a gép adatairól, felszereltségéről. A piacon két típus, azaz két formátum kapható: a legnagyobb nyomófelület lehet 330×450 mm, valamint 510×360 mm. A gép a szárazofszet-nyomtatási technológiát alkalmazza, de a nyomóművek hagyományos ofszet nyomóművek, és álló „V” elrendezésre emlékeztetnek. Mindkét gép alapfelszereltségében minden benne van, „ami szem szájnak ingere”, opcióként csak a denzitométert és UV-száritót lehet rendelni.

A nyomathordozó vastagsága 0,06–0,5 mm közötti lehet.

**A lemezhenger.** A nyomólemez speciális fólia, amely a lemezhengerre feszül. A fóliatekerces le- és visszatekerceselője a lemezhengerben található. A lemezhenger felett van a CtP és a lemezkészítő egység. A nyomóforma kialakítása a géphez kapcsolt számítógépnél kezdődik.



A megrendelő által küldött imprimált (!) adatállományt egy külön számítógép bontja színre, és átküldi a nyomógép vezérlőpultján keresztül a CtP-egységnek. Az autotípiai pont kialakítása hagyományosan, sztochasztikusan vagy a kettő kombinációjával lehetséges. A lemezkészítést IR lézerdiodák végzik, a nyomólemez végleges tisztításáról egy száraz és egy nedves tisztítóegység gondoskodik. A nyomólemez-fólia a kis formátumnál 28 darab, a nagynál 45 darab lemez készítésére elég. A nyomóforma „megírását” követően történik a forma festékezése. A formára megírást előzően felrakható egy terhelési csík, melyet később felhasználhatunk utánmérésekre. A terhelési csík a gép memóriájában benne van! A fólia példányszámbírása 20 000 nyomat.

**A festékező mű** zónacsavarjai automata állításúak. Az egyenletes festékfelhordást négy festékfelhordó henger segíti. A festékező műben dörzshenger is van. A használható szárazofszet festék lehet „hagyományos” vagy UV.

A nyomómű fölött, a szárazofszet-technológia miatt nincs nedvesítő mű. A többi rész már azonos a hagyományos nyomóművekkel.

Egy nyomógépet az üzemvitel és a működése jellemez. A rippeléskor a számítógép igen sok adatot szolgáltat a vezérlőpultnak. A nyomóforma

előállítás mind a négy nyomóműben egyszerre „passzerpontosan” megtörténik, így beigazítási idő nincs, a színek állnak! A nyomóforma kialakításával egy időben a nyomóforma formaköltéséhez igazodó festékterhelés is megtörténik. A papírméret és annak vastagsága is a nyomóforma-készítés ideje alatt beáll. A teljes művelet, a nyomóforma-készítés, festékterhelés, a papírszolgáltató mű beállítás összesen tíz perc volt! Ez azt is jelenti, hogy az egyik munkáról a másikra történő átállítás, az előzőeken túl, még egy automata gumikendősaszt is takar, mert hogy egy időben minden művelet elvégezhető! De ha szükséges, ez idő alatt a festékező mű is az automata mosóval megmosható.

A gép elindulása után a második nyomat már jó, „eladható”. Kíváncsi voltam, hogy a festékező műben egy durva beavatkozás – pl. 20%-al növelem a terhelést – mennyi nyomat után jelenik meg, és hány nyomat után állandósul. A beavatkozás az ötödik nyomatnál már érződött, és a tizedik nyomat után a beavatkozás állandósult. A festékterhelés ellenőrzését a vezérlőasztalon lévő denzitóméter segíti. Előre, többfajta nyomathordozóra kalibrált festékterhelési értékhez viszonyít a központi egység. A denzitóméter végiggördül a terhelési csíkon, és a tolerancián túli festékterhelés-eltérést azonnal korigálja. A nyomógépen készíthető nettó nyomatszám a kis formátumnál 6000, a nagyobb-nál 10 000 darab óránként. A teljesen szabályozott, automatizált, egymásra épülő technológiai folyamatok megkövetelik a color-management minden előírását és annak állandó ellenőrzését, a kalibrálást! Ennek hiányában a végtermék színe jelentősen eltérhet a „képernyőn látottól”!

A gépen szerzett tapasztalat alapján azon tűnődtem, kinek is kell ez a gép. Hiszen mindent tud, kezelése a vezérlőpultról egyszerű, minden beavatkozás a monitoron jól látható. A menürendszere következetes, és „idióta biztos”. A gép kis helyigényű, gyors, és a kieső idő is tíz perc!

A nyomógépen készült nyomatkép, a szárazofszet-technológia miatt szebb, mint a hagyományos ofszet nyomógépen készült nyomat, és nagyságrenddel jobb, mint a digitális nyomógépen készült nyomat. A kész terv és a kész nyomat közötti idő néhány óra. A vevő kiszolgálása szinte azonnali, és kiváló nyomattal! Gondoltam, egy grafikai stúdió számára ez nagy piaci lehetőség, hiszen minden ott, helyben készen van. De egy nyomda számára is nagy lehetőség, csak el kell dönteni, digitálisnyomat-minőség vagy kiváló ofszetminőség



ugyanazon idő alatt. A döntés a piacé, de a gép már itt van, a bemutatóteremben bármikor nyomtatás közben is megtekinthető.

### *Presstek CtP gépei*

Ha a nyomógépbe sikerült egy kiváló CtP-berendezést beépíteni, akkor önálló CtP is gyártható. E gépek már az önálló, gépen kívüli nyomóforma-készítést teszik lehetővé, minden típusú, hagyományos ofszet nyomógép számára.

A nyomólemez készítése két lépésből, egységből áll: a nyomóelemek kialakítása és a lemezkészítő egység.

A nyomólemezen a kép kialakítása hővel történik. A lemez kikezeléséhez csapvíz kell, és ha a tartályban lévő víz, „elhasználódik”, a lefolyóba kiönthető.

A nyomólemez előállítás teljesen vegyszermentes, környezetbarát.

A nyomólemez-készítő gép képfelbontása: 2500 dpi. A géphez önálló számítógép is tartozik, amely ha szükséges, a rippelést is elvégzi.

A lemezkészítő gép teljesítménye típusfüggő, 11–17 darab óránként.

A CtP több méretben is kapható. A legnagyobb nyomólemez méret 813×1118 mm, ekkor a maximális képméret 793×1118 mm (DIMENSION 800-as). További két, kisebb nyomólemez méret készítésére alkalmas CtP is létezik. Ezek legnagyobb lemez méretei 680×780 mm, illetve 560×576 mm.

A Presstek gépek kezelhetősége egyszerű, logikus. A gépek kezelésére egy számítógép-kezelésben jártas ember is elegendő!

A Dimension CtP család gépe és a Presstek D134 szárazofszet nyomógép is megtekinthető termelés közben a PC Studio 2000 Kft. bemutatótermében.

PC Studio 2000 Kft., 2220 Vecsés,  
Telepi u. 22/A, honlap: [www.pcastudio.hu](http://www.pcastudio.hu)