

Nyomdakész vagy koncentrátumból előállított flexófesték?

Németh Nikoletta, File László

INK ACADEMY



A gyakorló nyomdász számára nem újdonság az, hogy a nyomda megrendelésösszetétele határozza meg a használt festékek tulajdonságait.

A kiválasztás szempontjai sokrétűek. A legfontosabbak: a gép felépítése, az aniloxállomány, a nyomtatás sebessége, száradási hőfok, festékátadási tulajdonságok, a nyomtatandó alapanyag, a laminálás követelményei, illetve a nyomtatás utáni egyéb munkafolyamatok. Ezeket mind – s még azokat a szempontokat is, melyek nincsenek benne a felsorolásban – számításba kell venni.

A kiválasztás során nincs lényegtelen információ. Bármilyen sikkad el, az befolyásolhatja a nyomtatás, a laminálás, a továbbfeldolgozás és a végtermék felhasználásának minőségét.

A szigorúan műszaki megközelítést módosítja – és néha felülírja – a gazdaságosság kérdése. A döntést, hogy milyen festékkel dolgozzon a nyomda, nem kismértékben meghatározza az a kíváncsi, hogy a meglévő technológiával létrehozható legszélesebb termékskálát lehessen

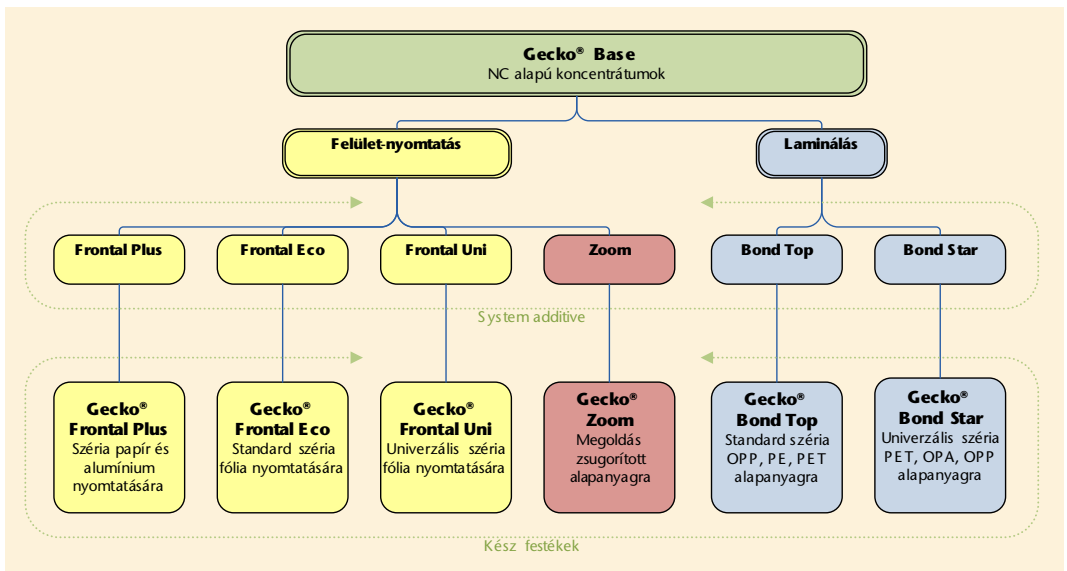
előállítani, a legjobb költséghatékonysággal. A megfelelő széria kiválasztása időt és energiát igénylő folyamat, de az esetenként akár több napos tesztelés nem kidobott pénz. Nem érdemes átugrani, rengeteg gyártásközi problémát és véői reklamációt lehet vele megelőzni.

Mielőtt a nyomda a tesztelésbe kezd, el kell döntenie, hogy nyomtatásra kész festéket kíván-e vásárolni, vagy pigmentkoncentrátumot és az ehhez való adalékokat.

Mi is a koncentrátum: nyomtatásra ebben a formájában alkalmatlan magas pigmenttartalmú kötőanyag. Nyomtatásra alkalmassá csak különböző adalékok és firniszek hozzáadásával válik. Ezek fajtáinak megválasztása és aránya határozza meg a készülő festék felhasználhatóságának paramétereit.

És mi a nyomdakész festék? Az előző bekezdés végterméke.

Ezek után kijelenthetjük, hogy a címben felvett különbség valójában nem létezik: minden festék koncentrátumból készül.



E kérdésnek az ad értelmet, hogy egyáltalán nem mindegy az, hogy a nyomda melyiket használja: saját maga keveri be a festéket vagy készen megveszi.

Azt, hogy melyik megoldás előnyös a nyomda számára, meghatározza annak termékstruktúrája és mérete.

KINEK ELŐNYÖS A KONCENTRÁTUM HASZNÁLATA?

Azoknak, akik széles termékportfólióval rendelkeznek, sokféle alapanyagra, elő- és hátoldalra egyaránt nyomtatnak. Az okok a következők:

A koncentrátum használata leszűkíti a tárolandó termékek körét, racionálisabb raktárgazdálkodást lehetővé téve (akárcsak egy Just In Time rendszer), szemben a több előre legyártott festékszéria helyigényével.

A nyomtatásra gyártás lehetőségét megteremtve csökkenti a vállalat környezetre gyakorolt hatását, hiszen rövid távon pontosabban tervezhető a szükséges festék mennyisége és milyensége. Ezáltal csökkenthető a raktáron maradt – selejtezésre váró – felesleges festékészlet aránya.

A nyomda kezében van a számára megfelelő

pigment- és adalékválasztás lehetősége. Bár a munkák többsége standard pigmentáltóságú és standard tulajdonságú festékkel nyomtatható, de amennyiben a felhasználás jellege megkívánja, úgy ebben az esetben a festék alaptulajdonságai (pl. ellenállóság, színerősség stb.) az összeállítás során a felmerülő igények szerint megváltoztathatók.

A fentiek miatt rugalmasságot biztosít a speciális megrendelői igények teljesítéséhez.

KINEK ELŐNYÖS A NYOMDAKÉSZ FESTÉK HASZNÁLATA?

Azoknak, akik termékpalettája homogén, és a különleges megrendelői és technológiai igények is kielégíthetők egyetlen szériával. Továbbá azoknak, akik a *nyomda kis mérete* miatt nem tudják beépíteni áraikba a koncentrátumból történő festékgyártás eszközeinek és kezelőszemélyzetének költségét.

Mielőtt bárki meghozná a végső döntést, tekintsük át, hogyan épül fel a kínált Gecko Base festékcsalád és milyen további szükségletei vannak a nyomdán belüli festékgyártásnak.

Más festékgyártók festékrendszerei ettől eltérhetnek, de alapjaiban hasonló elven működnek.

| Gecko® Base | System additive | Oldószer |
|-------------|-----------------|----------------|
| 1 | Frontal Plus | Etanol |
| 2 | Frontal Eco | Etil-acetát |
| 3 | Frontal Uni | Etoxi-propanol |
| 4 | | Egyebek... |
| 5 | Zoom | |
| 6 | Bond Top | |
| 7 | Bond Star | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| Szintelen | | |



A Gecko® festékek összetevői

A fentiek alapján látható, hogy a keverőállomásnak minimum kilenc alapszint kell tartalmaznia, plusz a szükségesnek ítélt szériaszámoknak megfelelő mennyiségű System additive, illetve az oldószereket adagoló állomást.

Ez összeszámolva legalább tizenöt állomást jelent, s még nem számoltuk hozzá a CMYK nyomtatás négy raszterkoncentrátumát, valamint a raszteráttetsző (Veschnitt) koncentrátumot. Így húsz állomáshoz értünk.

A receptúrázás és a kész festékek minőségellenőrzése szükségessé tesz egy festéklabort. A labor alapfelszerelése a következő eszközökből áll:

- ◆ spektrofotométer,
- ◆ receptúrázó szoftver (pl. InkFormulation, Color Quality),
- ◆ próbanyomó-készülék,
- ◆ labormérleg.

S ne feledkezzünk meg az ennek működtetéséhez szükséges jól felkészült szakemberről sem,

hiszen nem mindegy, hogy a rendelkezésre álló tudás, tapasztalat vagy a kísérletezés adja meg a keverés eredményét. Idővel megtanulható, hogy például a koncentrátum túladagolásával a festék pigmenttartalma kétségtelenül magas lesz, de ez látványos és kellemetlen nyomtathatósági és nyomatminőségi romlással jár.

Összegzés: a címben feltett kérdés a fentiek mérlegelésével és költség kontra megtakarítás elemzéssel válaszolható meg objektívan.

Abban az esetben, ha a nyomdakész festékek használata mellett születik döntés, akkor is nagy a valószínűsége, hogy a koncentrátumok használatát mégsem mellőzheti a nyomda. Mivel a flexó- és mélynyomtatásban a színkorrekció mindennapos teendő, s többnyire már a nyomógépben kerül rá a sor, ezért egyáltalán nem mindegy, hogy e korrekció során mennyi átdolgozott festék lesz a végeredmény. Koncentrátumok használatával ugyanis sokkal pontosabban tartható a kevert színek szükséges mennyisége, így kevesebb maradék festéket kell később kerülgetni.

