

Tisztelt leendő Ügyfelünk!

Tartalom:

1. Általánosságban a flexó nyomtatásról
2. Flexó nyomóforma készítése (grafikusoknak, nyomdáknak)
 - 2.1. Filmlevilágítás PDF, PostScript, 1 bites állományokból
 - 2.2. Klisé készítése hozott filmről
3. Az átadott grafikai anyagokkal kapcsolatos alapvető követelmények (grafikusoknak)
 - 3.1, méret
 - 3.2, színszám, színek, árnyalat visszaadás, fehér szín
 - 3.3, vonalvastagság
 - 3.4, szövegek, vonalkódok
 - 3.5, montázs, kép, raszter effekt...
 - 3.6, színprofilok
 - 3.7, vektorok
 - 3.8, trapping, túltöltés
4. Flexó előkészítésre átadott anyagok kritériumai (megrendelőknek/grafikusoknak)
 - 4.1. a flexóra előkészített anyag jóváhagyatásának folyamata,
 - 4.2. formátumok és hordozók

1. Általánosságban a flexó nyomtatásról

A flexográfia egy olyan rotációs magasnyomtatási eljárás, ahol a nyomtatás rugalmas nyomóformáról (fotopolimer, klisé) hengerpalástra rögzítve történik. Ez az egyik legfiatalabb, ugyanakkor legdinamikusabban fejlődő nyomtatási ágazat. Ennek a látványos fejlődésnek köszönhetően minőségében megközelíti az ofszet illetve mélynyomtatást, és az utóbbival szemben előnye, hogy jelentősen kisebb nyomóforma költséggel kell számolni. A flexónyomtatást Magyarországon elsősorban a csomagolótechnikai területén alkalmazzák: hullámkartonok (dobozok), hajlékonyfalú csomagolóanyagok (élelmiszeripari csomagolóanyagok, reklámtáskák) és címkék nyomtatására. Mi elsősorban a hajlékonyfalú csomagolóanyagokra szakosodtunk.

A flexó nyomdai előkészítésre a flexó nyomtatás jellegéből adódó egyedi sajátosságok miatt van szükség. A számítógépen futó programokat az ofszet nyomtatás szabványaira készítették. Az ofszethez hasonló végeredmény eléréséhez a flexó előkészítői szakmai tapasztalata elengedhetlen feltétel. Az adott nyomda pillanatnyi lehetőségeit és házi szabványokat a nyomda és az előkészítő szoros együttműködéssel a korábban kinyomott munkák alapján határozzák meg (visszacsatolás). Ezért, hogy a lehetőségekről Ön is képet kapjon, mindenképpen kérjen a korábban elkészített nyomatokból referenciát. Tehát a nyomdai anyagok jó kivitelezése 80%-ban a repróstúdiók munkáján múlik és Önön is, hogy milyen minőségű és kivitelezhető anyagot biztosít számunkra! A nyomdák feladata a minőség biztosításra korlátozódik, ami a fizikai és kémiai hatások révén létrejött tényezők standardizálását jelenti! Így a tények ismeretében a szükséges korrekciókat csak az előkészítésben lehet elvégezni! A flexó nyomtatás esetén a szintani lehetőségek rendkívül korlátozottak.

2. Flexó nyomóforma készítése

2.1. Filmlevilágítás

A levilágítás Avantra 44-en max. 904x1129 mm méretig lehetséges.

PDF/PS. Ehhez a teljesen előkészített anyagot a megfelelő hengerre leléptetve, nyomdai- és pasz-szerjelekkel ellátva, torzítva kell átadni. Fontos információk az anyag elkészítéséhez, melyekre minden esetben szükség van: rétegállás (direkt- vagy tükörnyomtatás), használni kívánt rácssűrűség/rácsszög, illetve a visszavételi gradációs görbe. Ezeket az átküldött fájlok mellett kérjük minden esetben maradék-

talánul feltüntetni. A megfelelő ABS-Flexó rácsokkal rendelkezünk.

Egyéb nyomtatási eljárásokhoz (szita/ofszet) film levilágításához nyomdakész PS, illetve pdf állományokat várunk. A rácsparamétereket és a rétegállást külön írásban erősítse meg.

2400 dpi 1 bites TIF és LEN file-okat is tudunk fogadni.

2.2. Klisé készítése hozott filmről

Hozott film esetében megfelelő rétegállású, matt film szükséges a nyomóforma elkészítéséhez. Vonalas esetben minimum 4 D; raszteres munka esetében ajánlott az 5-ös denzitású film.

3. Flexó előkészítéshez átadott grafikai anyagokkal kapcsolatos általános elvárások

3.1. Méretezés

Az anyag átadása előtt a méretezés szempontjából az ügyféllel mindig jóvá kell hagyatni! A grafikai anyagot csak a végfelhasználó által biztosított és megadott csomagológépe vázrajza alapján készítse el a megjelölt méretekre, a megadott méreteket befolyásolhatja a kiválasztott nyomda sleeve (henger) garnitúra készlete, ezért az esetleges módosulást érdemes előre tisztázni a vevő által kiválasztott nyomdával.

a, Az átadott file-ban a beméretezett műszaki vázlatrajz önálló layeren legyen elhelyezve.

A vázrajz az alábbiakat tartalmazza:

- **műszaki méretezést (mm vagy cm)**
- **vágott méret**
- **hajtásvonalak,**
- **perforációk,**
- **hegesztési felületek,**
- **fotocella mérete, pozíciója, színe** (automata csomagológépek esetében)
- **nyomtatott felületek** (pl. direkt nyomtatás esetében a hegesztési sávba általában nem kerülhet grafika!)
- **stancrajz** (pl. címkék esetében)

A meghatározott vágott mérethez képest a grafikai anyagot, **oldalanként min. 5 mm -rel megnövelve** (kifutóval) kell elkészíteni.

3.2. színszám, fehér szín definiálása

A tervezett színszámot jelölje meg a grafikai file-ban.

Továbbá cmyk-ba bontott anyagoknál, a bontásban megtalálható **cég logok ill. kiemelt termékszínre vonatkozó színek Pantone számait** külön adják meg!

A fehér alányomást a grafikai programban külön layeren a tervezőnek definiálni kell. A fehér alányomás a többi grafikai elemhez képest vékonyítva vagy vastagítva lehet, ezért érdemes előre definiálni az irányt.

3.3 vonalvastagságok

Legkisebb ajánlott vonalvastagság:

- pozitív vonal egy színből: 0,1mm,**
- negatív vonal egy színű háttérben: 0.3 mm**

3.4. szövegek, vonalkódok

Legkisebb ajánlott betűméret:

- pozitív szöveg egy színből: 6 pont,**
- negatív szöveg egy színű háttérben: 10 pont.** (Negatív szöveg esetén a light fontok semmiképpen ne legyenek 10 pontnál kisebbek!)

A szövegeknél pozitív rányomást alkalmazunk, színszám növeléssel.

Szövegek tapadása. Ofsetben bevett szokás, hogy a szöveget a kerning csökkentésével tömörítik. Ez flexó nyomtatás esetén nem mindig működik, mert a nagymértékű festék terület miatt a betűk közötti kis távolság eltűnhet, és a karakterek összefolyhatnak. **Megoldás a betűk horizontális torzítása,** és a kerning megtartása, illetve növelése.

A fontokat lehetőleg kérjük **görbévé (path-ba), ill. shape layerre** alakítani. A grafikában lévő nem vektorizált szöveg csak a csatolt fontokkal használható fel.

Vektorizálásnál a szövegek betű vonala széteshet (feldarabolódhat), ezért érdemes ellenőrizni a vektorizálás után! (CorelDraw-ból az .ai konvertálásnál!) Ez kis fokozatokra különösen igaz!

Vonalkódok esetében a legtöbbször használt szabvány az EAN-8 és EAN-13. Alapvető szempont, hogy az EAN szabványban a **vonalkód mérete 80% és 200% között** kell lennie. Ez EAN-8 esetében minimum 17 mm-es szélességet, EAN-13 esetében 21 mm-es szélességet jelent.

Ha vonalkód készítő programmal nem rendelkezik, akkor legalább a minimális méretben érdemes a helyét feltüntetni, illetve a pontosított számsort beilleszteni a grafikába.

3.5. kép, montázs, effektek...

A kép **végleges méretben 300 dpi** felbontásúnak kell lennie! Az ettől alacsonyabb felbontású képeknél a szükséges flexó színkonverziók során durva pixelesedés lép fel.

A problémán nem segít a Photoshopos nagyítás (interpoláció).

Minden használt kép **linkelt formában** kell legyen, és külön kell **csatolni a képeket** is. Soha ne használjunk beágyazott képeket!

Az átadott anyagokat ofset szabványainak megfelelően előkészített és jóváhagyott anyagnak tekintjük. Az összeolvasztott montage képeknél a technológiából eredő szükséges színkorrekciók miatt szükségünk van a még össze nem olvasztott változatra is, az ún. **Photoshop layeres** verzióra is. Layerek együtt kezeléséhez a Photoshopban a group-ok nyújtanak segítséget. A tervezés során keletkezett maszkokat érdemes megtartani, és a layeres psd-vel együtt átadni! Amennyiben nem áll rendelkezésre, a nyomat végeredményén várt minőség nem garantálható.

A háttér nélküli képeket, ne a háttér törlésével hozzuk létre! Szerencsésebb, ha **maszkkal vagy path-tal** oldjuk meg.

Az alkalmazott **layer effektek** (drop shadow, outer glow...) soha ne véglegesítsük, mindig **tartsuk meg layer szerkeszthető formában!**

A Photoshopban elkészített szövegeket és íveket shape-layerre kell alakítani! Így továbbra is vektor-ként kezelhető.

Ha a fotó színbontásában bizonytalan, csatolja az eredeti RGB képet. (Sokszor segítséget jelent a nagyobb árnyalati terjedelem, illetve szebb nyomatkép eléréséhez, ha az eredeti fotóhoz nyúlunk vissza.)

Illusztrátorban gyakran elkövetett hiba, hogy a **Raster Effects Settings**nél 72 dpi-re készülnek a tervek. Így valóban gyorsabb a grafika megjelenítése, viszont arra figyelni kell, hogy az átadott anyag felbontásának itt is **300 dpi-nek** kell lennie.

Ne használjunk vegyesen **CMYK és Pantone** színeket **transzparenciával együtt**.

3.6. színprofilok

Az **ISO Coated V2-t** tekintjük kiindulási alapnak. Ha ettől eltér, ICC profilját csatolja az átadott csomaghoz!
Ne használja az ISO Coated 300 V2-t, mert a mélyárnyékokkal a flexó nyomásnál színtani eltérések lesznek!

3.7. vektorok

A grafikai tervek készítésére javasolt programok az **Illustrator, vagy a Freehand**.

Tördelő programokban (InDesign, QuarkXPress) nem javasoljuk csomagolóanyagok tervezését.

CorelDraw esetében különös körültekintéssel kell eljárni, mert bár képes Illustrator-kompatibilis fájlokat (ai, eps, pdf) előállítani, de **előfordulnak konverziós hibák**.

Ha nem Illustratorban készült a tervezet, az eredeti programban lementett fájlt is kérjük!

Minden esetben a szedhető szöveg verzió mellé a használt fontokat kérjük mellékelni! **A szöveget görbévé alakítva egy önálló fileban lementve is kérjük elküldeni!** A képeket soha ne ágyazzuk be, mindig linkelve használjuk, az átadott anyagokhoz csatoljuk a használt képeket!

Az átadott grafikában mindig ellenőrizzük le, hogy a **verlaufok, blendek folytonos egységet** alkotnak-e. Ha több programban készült a terv, akkor különösen fontos ez, mert a programok közti konverziós hibák között ez a leggyakoribb. Ilyen esetben előfordulhat, hogy egy blend lépései külön elemekké esnek szét, vagy a színátmenetek lépései külön-külön vektorelemként jelennek meg.

3.8 túltöltések (trapping)

Az ofset túltöltést kérjük ne használják semmilyen esetben a flexó nyomtatásra leadott anyagokhoz!

4. Flexó előkészítésre átadott anyagok

Minden esetben küldeni kell az anyag mellé egy a végfelhasználó által látott és jóváhagyott, ofset színhelyes proofot, illetve egy szintén jóváhagyott pdf/jpg-t. Ez utóbbinak a biztonság kedvéért tartalmaznia kell a 3.1-ban leírt műszaki méretezést. A feldolgozás kezdetén, ha külön nem jelzik az átadott állománnyal kapcsolatban, a Vevő által jóváhagyottnak tekintjük méret, tartalom és szintani szempontból. Ha proofot nem kapunk, ISO Coated V2-t tartjuk mérvadónak. A flexó nyomdai előkészítés után az általunk kiadott flexó szimulációs proof lesz a meghatározó, ezt mindenképp jóváhagyatjuk a megrendelővel.

4.1. A flexóra előkészített anyag jóváhagyatása, 3 körös

1., ha méretezett és aláírt proofot nem kapunk, a grafikusai változatot küldjük le megerősítésre, hogy a jóváhagyás megtörténjen tartalmi, formai és méretezés szempontjából. Ebben a fázisban felmerülő hibák esetén javításra visszaküldjük a grafikusnak.

2., a **flexó nyomda előkészítési** munkák utáni **jóváhagyása e-mailen**. Itt az esetleges konvertálásból fellépő adatvesztést érdemes figyelni. Ez az utolsó lehetőség a tartalmi, formai és méretezés ellenőrzésre. Ebben a fázisban kért vevői javításokat, ha mi hibánkból van, javítjuk. Az 1 órát meghaladó, grafikai módosítási igényeket kivitelezhetőségtől függően 5.000 Ft/gépóra+Áfa áron esetlegesen vállaljuk.

3., a **szintani jóváhagyás, csak flexó szimulációs proofon**. Ha proofnyomatból több példányra van szükség, a második példánytól külön felárat számolunk 6 Ft/cm²+ÁFA áron.

4.2. az alábbi formátumokat tudjuk fogadni:

Az anyagok fogadását **MAC/PC** platformon.

Adobe programok: Illustrator, Photoshop, InDesign (helyette az Illustrator az ajánlott!)

Freehand

Corel Draw

ArtPro

fogadott hordozók:

CD/DVD

ftp

e-mail

usb

Sok esetben szükség lehet **további kommunikációra** az átadott anyaggal kapcsolatban.

Ezért kérjük, minden esetben adják meg a **tervező/termékfelelős elérhetőségeit (e-mail, telefonszám)**.

Ha bármilyen kérdése merült fel, szívesen segítünk. **Tel.: 06-1-433-45-03**

Jó munkát!