



Szűcs Tibor

Az eredeti grafika
meghatározása, ismérése,
minőségi követelményei



A követelménymodul megnevezése:

Grafikai illusztrálás

A követelménymodul száma: 1031-06 A tartalomelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-001-50



AZ EREDETI GRAFIKA MEGHATÁROZÁSA, ISMÉRVEI, MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEI

ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

Egy korábbi megrendelőnk azzal a kéréssel keres meg bennünket, mert egy régi grafikai lap technikáját azonosítva, ugyanazzal a technikával, és hasonló minőségben készítsünk illusztrációt cégének katalógusához. Szeretné, ha a katalógusban szereplő illusztráció olyan kivitelű lenne, amelyet munkahelye falára is képként kihelyezhet. Nem ismeri a technikát, és nem ért az egyedi és a sokszorosított grafikához, de tetszik neki a birtokában lévő régi eredeti illusztráció, technikailag minél hasonlóbbat szeretne viszontlátni.

Az eredeti illusztráció helyszíni szemrevételezésével kell megállapítani a grafika technikáját, kivitelezési minőségét, esetleges egyediségét és eredetiségét. Vajon milyen technikával készült a kép, és milyen ismertetőjegyekről ismerhetjük fel? Hogyan állapíthatjuk meg a papírminőséget, mondhatunk ítéletet a kiviteli minőségről? Mi alapján állíthatjuk, hogy a grafika eredeti szerzői példány, vagy tömegsokszorosítás?

Milyen technikai háttérre, alapanyagokra és eszközökre lesz szükség a technika reprodukálására? Hogyan ítélnénk meg a ma hozzáférhető grafikai alapanyagokról azok minőségét?

Egyedi példány, és sokszorosított nemesgrafikai eljárás esetén hogyan jelezzük a kép eredetiségét? Hogyan adjuk át a megrendelőnek, mire hívjuk fel a figyelmét a tárolást és a kép kezelését illetően? Mit tegyünk az eredeti nyomólemezzel, vagy a képhez kapcsolódó digitális állománnyal?

Amint látjuk, ez az egyszerűnek tűnő helyzet is milyen sok kérdést vet fel, és milyen összetett munkafolyamatokat indukál.

Egy grafikai illusztrációs munka esetében szerteágazó, a munka minden fázisát meghatározó minőségi előírások ismeretét és betartását követeli akár egyetlen munkahelyzet is. Ezek következetes alkalmazása adja egy művész megbízhatóságát, és nagyban hozzájárul szakmai hiteléhez. Minden értékes mondanivaló mellett, a hibás technikai kivitelezés hamar lerombolhatja egy művész szakszerűségébe vetett bizalmat.

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

SZABADKÉZI ILLUSZTRÁCIÓ FORMAI ÉS MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEI

1. Az alapanyagok minőségi követelményei

A szabadkézi illusztráció alapanyagait ugyanezen sorozat másik része mutatja be.

A szabadkézi technikákkal készült illusztrációk alapanyagaival szemben támasztott követelmények mindig az adott kivitelezési céltól függenek. Amennyiben megrendelőnek dolgozunk, ajánlott jó előre felmérni, hogy az átadott eredeti illusztrációkat a kiadó szeretné-e hosszabb időn át tárolni? Vannak kiadványok, melyek egyszeri megjelenésűek, és feltételezhető, hogy nem lesz szükség a későbbiekben az eredeti rajzra. Többnyire azonban olyan munkát kell végeznünk, hogy az illusztráció akár évtizedekig is megőrizze eredeti állapotát. Ez még akkor is feltétel, ha a megrendelő megelégszik a munka digitális változatával, és az eredeti a grafikusnál marad. Egy megrendelő akár egy évtized múlva is jelentkezhet azzal az igénnyel, hogy szüksége lenne a rajzok eredetijére. Természetesen a megrendelővel aláírt szerződés is sok mindent meghatározhat, de mindenképpen kínos, ha a megrendelő egyszeri felhasználási jogot vett, és mi nem tudjuk előteremteni ugyanazt a minőséget néhány év múlva.

Fel kell hát készülnünk arra, hogy az elkészített illusztrációk alapanyagainak minősége a lehető legjobb legyen, még akkor is, ha ez az adott pillanatban nem követelmény. A szabadkézi illusztráció alapanyagai a következők

1. hordozóanyagok: papírok

- A szabadkézi és képgrafikai illusztrációk hordozóanyaga szinte kizárólag a papír. Az illusztráció készítésének folyamatában többféle papírt is használunk, attól függően, hogy milyen technikával vázlatozunk, és hogyan hozzuk létre a végleges műlapokat. A *vázlatpapírok* esetében nem olyan szigorúak az előírások, de néhány alapkövetelményt figyelembe kell vennünk. Más anyagokat kell választanunk, ha a megrendelő a vázlatok alapján szeretne dönteni. A vázlat ebben az esetben mintegy szerződésként működik, tehát válasszunk olyan papírt, ami hasonlít a végleges kivitelezési minőséghez, mert problémákat okozhat, ha pl. csomagolópapírra, dekorpapírra, vagy kalapácpapírra jól sikerült vázlatokat készítünk, és a vázlatok elfogadása után nem tudjuk nemes anyagokon ugyanazt a hatást elérni. A vázlatpapírok esetében is szempont lehet a kémiai semlegesség, és a tartósság. Ha tudjuk, hogy vázlataink gyorsan romló anyagokra készültek, mielőbb rögzítsük azokat jó minőségű digitális eljárással.

- A végleges kivitelezésre nagyon nagy választék áll rendelkezésünkre, bár ez a készlet gyorsan szűkül, minél magasabb igényekkel állunk elő a hordozóanyagokkal szemben. A rajzpapírok, festőpapírok és kartonok nagy választékából hamar kiszűrhetjük a számunkra alkalmasakat. Alapvető feltétel, hogy megfelelő papírt válasszunk a kivitelezési technikához. Eleve kudarcra vagyunk ítélve, ha pl. jó minőségű, de szívó hatású papírra szeretnénk akvarellt készíteni. A papírok összetevőiről, gyártási technológiájuk különbségeiről a sorozat egy másik füzetében található bővebb információ. *Fapapírokat* lehetőség szerint ne használjunk, vagy számítsunk arra, hogy minőségük gyorsan romlik. Cellulóz, vagy *famentes papírok* alkotják a művészeti célra gyártott papírok többségét. Ezek tartóssága változó, aszerint, hogy mennyi fából kinyert alapanyag, és mennyi természetes (pamut)textil alapanyag van bennük. A legjobb minőségűek közé a pamut alapanyagú *rongypapírok* tartoznak. A papír *tömörsege* is meghatározó, melynek szabályozását a *hengerelt papíroknál* lehet hatékonyan megoldani. A *merített papírok* lazább szerkezetűek, nem minden feladatra alkalmasak, de ha nemes alapanyagokból készülnek, az igényes grafikusok kedvelt hordozóanyagai. A papírokhoz adott adalékok szabályozzák, hogy egy papír milyen *szívóhatású*. Ez döntő szempont a különböző rajz-, festő-, és nyomtatási technikák alkalmazásakor.
- Különleges alapanyagú, és felületi struktúrájú papírokkal is találkozhatunk, amelyek közül csak a tradicionálisan kedvező tulajdonságokat mutató fajtákban bízunk meg. Ilyen pl. több távol-keleti papírfajta.

2. Rajzeszközök

- A *ceruzák* említésekor elsősorban a grafitceruzákra gondolunk. A *grafit* az egyik legstabilabb, legmegbízhatóbb anyag, amivel művész dolgozhat. Ha nem éri erőteljes fizikai vagy kémiai hatás, és nem tároljuk extrém körülmények között, biztosak lehetünk benne, hogy nem a grafitnak tudhatjuk be művünk mulandóságát. Hátránya, hogy maszatolódik, de ezen rögzítő anyagokkal könnyen segíthetünk. A grafit nem drága alapanyag, ezért a gyártóknak nem éri meg olcsóbb, rosszabb minőségű anyagokkal keverni. Ettől függetlenül inkább az ismert, megbízható márkák választékából keressük meg a szükséges rajzeszközt, mert sok múlhat a grafit tisztaságán és gyártási technológiáján.
- A *színes ceruzák* minősége alapvetően a pigment- és kötőanyagoktól függ. A színek fényállósága és kémiai stabilitása döntő szempont a színes ceruzarajzok időtállósága szempontjából. A szakszerű, igényes illusztrációs munkához használt ceruzáknál nem lehet szempont az eszközök olcsósága. Ragyogó színskálájú készleteket vásárolhatunk szinte bármelyik írószertboltban, amelyek szintartóssága azonban nem garantált. A ceruzák pigment anyagának tesztelése időigényes, és gyakran bonyolult folyamat, az átlag felhasználó ritkán vállalkozhat rá, ezért inkább bízunk magunkat a tradicionális, nagy tapasztalatokkal rendelkező gyártók kínálatára.

- *Szenek és kréták* minőségét szintén alapanyaguk és kötőanyaguk határozza meg. A *természetes (égetett) szenek* különböző fából készülnek, ezért más-más tulajdonsággal rendelkeznek. Az égetés minősége a legmeghatározóbb ezeknél a szeneknél. Előnye, hogy időtálló, megbízható anyag, hamisítani nem lehet, kisebb méretű illusztrációhoz azonban vastagsága miatt nehezen alkalmazható. A *préselt szenek* összetétele már nehezebben ellenőrizhető, minőségük is igen eltérő lehet. Kiválasztásukban a gyártók katalógusai segítenek, a különböző gyártók közötti különbségeket pedig csak gyakorlat útján tapasztalhatja meg a grafikus. A művészeti céllal alkalmazható *kréták* mind színekben és árnyalatokban, mind pedig keménységben és zsírosságban bőséges választékkal rendelkeznek. Ezek alkalmazhatóságát a grafikus tapasztalati úton ismerheti meg, mindenki a saját stílári és tartalmi céljainak megfelelően válogatja és alkalmazza őket.

Összességében a szenek és kréták minőségét az alapanyaguk és gyártási technológiájuk határozza meg. Bármilyen egyszerű anyagokból is áll pl. egy préselt szén, vagy egy grafit ceruza, lényeges minőségi különbségek adódnak az alapanyagok tisztaságából és a gyártástechnológiai tapasztalatokból. A híres gyártók féltve őrzött titkai azok a technológiai "apróságok", amelyek megbízhatóbbá és megkülönböztethetővé teszi termékeiket a többiekétől.

3. Festő technikák

A festékfajtákról a sorozat másik kiadványaiban bővebben szólunk, itt az illusztráció során felvetődő minőségi problémákat foglaljuk össze. Bármilyen festékről legyen is szó, döntő jelentőségű a festéket alkotó *pigmentek* minősége. Az időtálló, és festészeti célokra alkalmas pigmentek sora hosszú évszázados tapasztalatok alapján alakult ki. A pigmenteket alapvetően *ásványi és szerves* eredetűekre osztjuk, és ezek között is eltérő a kémiai stabilitás, és a fényállóság. A pigmentek időtállósága nagyban függ a festék kötőanyagától is. Pl. az olajfestékben stabilabbak maradnak a levegőre érzékeny pigmentek, de a lenolaj gyorsabb-rövidebb idő alatt végbemenő savasodása miatt ekkor számolnunk kell a hordozóanyag károsodásával. A festékfajták kötőanyagainak összetétele és minősége befolyásolja, hogy milyen pigmenteket használhatunk, és milyenekkel legyünk óvatosak. A *tusok*, amennyiben tradicionális alapanyagokból készülnek, időtállóak, de a *pácok*, szerves eredetűek lévén már változó tulajdonságúak lehetnek.

Az illusztrálásban leginkább az *akvarellfestékeket*, *akrilfestékeket*, *temperákat*, és *pasztelleket* használunk. Az olajfesték is alkalmazható illusztrálásra, de a technika sajátosságai miatt a használata nem jellemző.

2. A kivitelezés minőségi követelményei

Szabadkézi illusztráció technikai minősége

Szabadkézi illusztráció esetében is összetett szempontrendszernek kell megfelelnünk.

- Az alkalmazott *papír minősége* a felhasználási célnak megfelelő legyen. Ofset technikájú többszorosítás esetén vegyük figyelembe a papír textúráját, és gondoljunk a raszterháló sűrűségére. A papír mindig legyen feszes, hibátlan szélű és felületű. A papírt még alkalmazás előtt enyves szalaggal feszítsük ki, mert a későbbi hullámosodást már sokkal nehezebb korrigálni.
- *Speciális papírok, vásznak és táblák* esetében is a felület feszesége, egyenletessége, további feldolgozásra alkalmazhatósága (fényképezés, szkennelés) az alapvető szempont. A hordozóanyag tartósságát is a feladathoz kell tervezni. A hordozóanyag nem veszíthet pozitív tulajdonságaiból, amíg alkalmazás alatt van.
- A rajz vagy festmény alapanyaga nem maszatolódhat, nem foghat, repedés, felpattogzás, hólyagosodás nem keletkezhet a kép felületén. A színeknek az alkalmazás időtartamában fényállóaknak kell lenniük, ez lehet néhány hét, de több évtized is.
- Az illusztrációt – hacsak különös körülmény nem indokolja, – mindig úgy helyezzük el a papíron, hogy a papír széle és a kép között néhány centiméteres távolságot tartunk. Ez a "keret" biztosít helyet a szerzői kézjegyek elhelyezésére, és a kép esetleges későbbi paszpartuzásához, keretezéséhez.
- Az illusztráció nem lehet szennyezett, foltos, vagy karcos, a kép elé védőpapírt kell tenni, és megfelelő hordozó és tárolóeszközt kell biztosítani. A hordozóeszköz védje a képet az ütésektől, nedvességtől, és biztosítsa a rajzok minél kíméletesebb ki- és behelyezését.
- A szakillusztrációkat csak indokolt esetben látjuk el a képpoldalon szerzői kézjegyekkel. Ebben az esetben mindenképpen a képfelülettől olyan távolságban, hogy a szignó nélkül is reprodukálható legyen a kép. A hátlapra puha, hegyes ceruzával írunk, az illusztráció hátlapjára ne ragasszunk fel másik papírt a nevünkkel, logóinkkal, vagy névjegyünkkel. Az illusztráció címét, készítési dátumát, technikáját, és a grafikus aláírását a lap alján kell elhelyezni, biztonságos távolságban a lap szélétől, de még a kép hátulján se írjunk bele a képtükörbe. Amennyiben a grafikánknak, mint egyedi műtárgynak is kereskedelmi értéket tulajdonítunk, akkor a képgrafikai eljárások szerzői kézjegyeit szabályozó előírásokat kell alkalmazni.

NEMESGRAFIKAI NYOMTATÓELJÁRÁSSAL KÉSZÜLT ILLUSZTRÁCIÓ FORMAI ÉS MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEI

1. A grafikai műhely kiválasztása, a munkakörnyezet minőségi követelményei

A műhelyek, nyomtatógépek, szerszámok és eszközök megismerése és alkalmazásmódja egy másik modul tartalma, ezért a műhellyel kapcsolatos általános szempontokat írjuk le. A sokszorosító grafikai eljárások mindegyike csak az adott technikához kiépített grafikai műhelyben végezhető. Ezekkel a technikákkal főként a képgrafikusok dolgoznak, de az alkalmazott grafikus számára is elengedhetetlen a sokszorosító grafikai technikák, és azok minőségének felismerése, és kivitelezési technológiájuk alapvető gyakorlata. A grafikus életében gyakran előfordul, hogy idegen műhelykörnyezetben kell dolgoznia. A műhelyben mindenképpen ellenőrizni kell, hogy a balesetvédelmi előírásoknak megfelel-e? Mindegyik technika vizes környezetben dolgozik, ezért az *elektromos berendezéseket* és csatlakozásokat ellenőrizni kell. Meg kell győződni, hogy *tűzbiztonsági előírásoknak* megfelel-e a műhely. Ellenőriznünk kell, hogy a természetes és a mesterséges fény elegendő-e, a szellőztetés, vagy légcseré megoldható, és kellő tér áll rendelkezésre a nyomtatási műveletekhez. Számba kell vennünk a *nyomtató gépeket*, és a műhelykörnyezet összes *eszközét*, és *anyagát*, és meg kell győződnünk azok használhatóságáról. Tekintsük meg, hogy a *nyomdagépek típusa, nyomófelülete* a céljainknak megfelel-e? Egy műhely használhatóságát csak megfelelő képgrafikai gyakorlattal lehet megállapítani, ha bizonytalanok vagyunk a megítélésben, kérjük tapasztaltabb grafikus segítségét. Idegen műhelyet közös átvizsgálás és átadás-átvétel nélkül sohase vegyünk át saját használatra.

2. Az alapanyagok minőségi követelményei

1. Sokszorosító eljárások alapanyagai

A *nyomtatópapírok* tulajdonságait a sokszorosító technika igényeinek megfelelően alakítják ki. Más papír készül a magas-, a mély-, és a síknyomó eljárásokhoz. Más tulajdonságú papírt kell választanunk még pl. a magasnyomáson belül is, aszerint, hogy milyen a metszéssűrűség, a lemez felületi kialakítása, és magasnyomó-, vagy hengersajtóval nyomtatjuk-e? A szükséges nyomóerő és a festék minősége is befolyásolja a papír viselkedését. Minden egyes feladatnál külön-külön át kell gondolni, hogy milyen tulajdonságú papír a legalkalmasabb. A *magasnyomó* technikák nyomópapírja változatos vastagságú, többnyire jó szívóképességű, és szakítószilárdságú. A felülete lehet sima, de finoman texturált is. Enyvezettsége is a nyomtatási cél szerint változó. A *mélynyomó* papírok minőségének kiválasztása talán a legkényesebb feladat. Jó szívóképességű, vastag, rugalmas, de nagy szakítószilárdságú papírnak kell lennie, és az áztatást több órán át is el kell viselnie mindennemű károsodás nélkül. A *síknyomó* eljárások közül a *litográfia* sima felületű, erős, hajlékony papírt igényel, jó festékfogó képességgel. Ehhez a technikához használhatóak az ofszet technikában használatos jó minőségű matt műnyomó papír is. A *szita technika* papírjai simák, egyenletes felszínűek, változatos vastagságúak. Használhatóak a műnyomó és az ofszetpapírok jobb minőségű fajtái.

A nyomdafestékek szintén technikától függő összeállításúak.

A *magasnyomó* festékek sűrű, olajos állagúak, egyenletesen kenhetőek, jól terülnek a festékezőlapon és hengeren. A mélynyomó festékekhez hasonlóan, a minőségét a pigment és az olaj, és a kettő keverési aránya határozza meg. Léteznek lassabban és gyorsabban száradó fajták, és különböző gyantaszármazékokkal módosítottak is. Az elsődleges szempont mindig a kiváló összetevők megválasztása, és megfelelő arányú keverése.

A *mélynyomó* festékek szintén nagyon sűrűek és zsírosak, jól terülnek, és általában követelmény a nagy fedőképesség. Ezek a zsíros festékek alacsony hőmérsékleten nagyon megdermednek, de hő hatására lelágynak. Ezért ezeknél a technikáknál nem mellékes szempont a műhely, a lemez, és a festék hőmérséklete sem. Ezeknek a festékeknek a sűrűségét és fedőképességét speciális korom, pigmentek, és lenolajfirnisz hozzáadásával szabályozhatjuk, de legyünk óvatosak az eredetileg beállított festékek módosításakor. Ha pigmenttel túltöltjük a festéket, az nem köt meg, és maszatolódik, ha túl sok olajat használunk, a felesleges olaj nem a pigmentben, hanem a papírba beszívódva, azt átáztatva kötődik meg. A papír hátoldala, rosszabb esetben a nyomott felület is olajfoltos lesz, a lekötetlen olaj pedig savasodik, és roncsolja a papírt.

A litográf festék szintén sűrű, zsíros festék, aminek állagát hasonlóan szabályozzuk, mint a fenti festékekét. A litográfia is ugyanúgy érzékeny a festék sűrűségére, mint a fenti technikák, és nagy gyakorlatot igényel a festék beállítása a különböző litográf rajztechnikákhoz.

A *szitafestékek* eltérnek a fenti festékfajtáktól. Ezek a festékek lehetnek lenolaj- vagy műgyanta bázisúak. Megkülönböztetünk vegyszeres és vizes oldószerűeket. Ma már csak speciális nyomtatási céllal, és csak megfelelő munkabiztonsági felszereltségű műhelyekben használunk vegyszeres oldószerű festékeket. Gyártanak ipari, és művészi alkalmazásra is festékeket. A művészfestékek lényegesen drágábbak, de időtállóság szempontjából jóval tartósabbak. A szitafesték sűrűsége, fedőképessége, áttetszősége, sőt felületi fényessége is jól szabályozható.

3. A nyomtatás minőségi követelményei

A jól kiválasztott és előkészített papír és festék, valamint a megfelelő állapotú prés, sajtó, vagy nyomógép az alapja a kiváló minőségű nyomat készítésének, de mindezek önmagukban még mindig nem nyújtanak elegendő garanciát. A nyomtatás műveletsora közben még további tényezők befolyásolják a végső nyomatminőséget. A nyomtatás kellékeinek biztosítása mellett még be kell állítanunk a nyomóerőt, a festék sűrűségét, figyelniünk kell a nyomóforma festékezésére, ha szükséges a papír nedvességére, a nyomóformára és a nyomdagépre való felhelyezésére és levételére, valamint a szárításra is. A festékezett nyomóformára rosszul felhelyezett papír megcsúszhat a formán, elmaszatolódik a festék, vagy dupla kontúrok jelennek meg a nyomaton. A színes nyomtatás esetében a leggyakoribb hiba a színek rossz illesztése.

A *magasnyomásnál* a leggyakrabban előforduló nyomathiba a rossz festékezésből és a helytelen nyomóerőből fakad. Hibaforrás lehet a festék túl magas, vagy túl alacsony olajtartalma is, de ezt már fentebb elemeztük. A túl *kevés festék* a megfelelő nyomóerőn is foltos, festékhiányos nyomatot, a nagyobb felületeken, vastagabb vonalak közepén előtűnő fehér foltokat eredményez, a vékony vonalak gyakran megszakadnak, nem látszanak a papíron. A *túlfestékezés* esetén a hatás ellentétes. A vonalak mentén vastag festékréteg jelenik meg, mert a mélyedések szélén megült a festék, legrosszabb esetben a vágat fel is töltődött azzal. A kontúrok, a vonalak széle életlen, "pacás". Ebben az esetben a dúc teljes kimosása, és újbóli festékezés lehet csak a megoldás. A festékezés technikájának megtanítása itt nem feladatunk, de mindig a festék, a vonalsűrűség és a papír határozza meg, és igazán csak tapasztalati úton sajátítható el. A festékezés egyenetlensége is meglátszik a nyomaton, ilyenkor a grafikus már a festékező hengerrel nem jól terítette a festéket, és a nyomat a fent leírt hibák teljes tárházát képes produkálni. A gyenge nyomóerő az elégtelen festékezéshez hasonló eredményt ad, míg túl nagy nyomás esetén a vonalak dombornyomás szerűen benyomódnak a papírba, a kimetszett mélyedések is nyomot hagyhatnak, valamint a dúc széle is benyomódik, vagy megtöri a papírt. Maga a nyomódúc is megsérülhet, és ekkor már nem tudunk az előző nyomatokkal mindenben megegyező példányokat nyomni, a szérianyomás nem valósítható meg.

A *mélynyomás hibaforrásai* hasonlóak, ugyanúgy a festékezés és a nyomóerő okozza a legtöbb problémát, ha feltételezzük, hogy a festék, a papír és a nyomdagép kellően előkészített. A festékezés tipikus hibája, mikor a lemez rajzolatát nem telítjük meg kellőképpen festékkel. Ekkor a vonalak vakdombor-szerűen benyomódnak ugyan a papírba, de festék híján tulajdonképpen nem látszanak. Amikor a lemez felületéről kitöröljük a fölösleges festéket, a lemez karcolódhat, ekkor a grafikus kézmozdulatait követő finom vonalháló jelenik meg a nyomaton, ami nagyban rontja annak esztétikai értékét. A kitörlés elégtelenségéből, vagy egyenetlenségéből fakadóan pedig foltok jelennek meg a nyomaton. A nyomólemez szélén maradó festék pedig foltos keretet nyom a kép köré. A gyenge nyomóerő főként a vékony vonalaknál, vagy a foltmaratásos vagy borzolásos technikáknál okoz foltosodást, festékhiányos felületeket. A túlzott nyomóerő szétnyomja a finom vonalakat és felületeket, lehetetlenné téve az egyforma nyomatok készítését, és a lemez széle roncsolhatja a papírt. Mélynyomásnál előforduló hiba a rosszul nedvesített, vagy vízfoltos papír, aminek festékfelvevő képessége változó, a nyomat foltos, vagy a vonalak, foltok festéktelítettsége egyenetlen lesz.

A síknyomó technikák közül a *litográfia* esetében is a nyomóerő és a festékterhelés okozhat problémát. A szérianyomtatáskor is változhat a rajz minősége, ezért a nyomatokat már nyomtatás közben is össze kell hasonlítani. Külön ügyelni kell arra, hogy nyomtatáskor a dörzsfa (reiber) egyenletesen haladjon a kövön, mert a nyomat keresztirányban csíkos lesz, és figyeljünk, hogy a kövön lévő rajzot teljes hosszában végignyomtassuk a sajtón, különben a rajz nem nyomódik rá teljes egészében a papírra. A teteje, vagy az alja, valamelyik széle halvány lesz, vagy nem is látszik. A *szitanyomás* esetében a legtipikusabb hiba a vászon beszáradása nyomtatás közben. Ekkor a nyomaton üres foltok keletkeznek, vagy kontúrok tűnnek el. A túl híg festék, vagy a lassú lehúzás miatt aláfolyhat a festék a szita fedett felületeinek, ekkor festékfoltok jelennek meg a nyomaton.

4. A kész grafikai lapok minőségi követelményei

A lapok megjelenésére általános követelmény a feszes, tiszta felület. A sokszorosító eljárások zömében nedvesítjük a papírt, melyet a festék száradása után ki kell feszítenünk, vagy préselnünk kell. Sokszorosító grafikai eljárás esetén csak minden tekintetben megegyező nyomatok láthatóak el ugyanazon széria sorozatszámával és azonos szerzői kézjegyekkel. A szerzői kézjegyek és jelzetek összességére vonatkozóan szigorú nemzetközi szabályok érvényesek. A grafikai lapjaink bármilyen szépek és hibátlanok, ha rosszul látjuk el szerzői jelekkel, a kereskedelmi értékét akár tönkre is tehetjük. A sokszorosító eljárással készült illusztrációk esetében is a képgrafikákra jellemző azonosító jegyeket kell alkalmazni. Ezek pontos megismerése és begyakorlása egy másik modul témakörébe tartozik.

5. A grafikai lapok kiállításának, átadásának minőségi és formai követelményei

Az illusztrációkat, amennyiben hajlékony hordozóanyagon vannak, célszerű külön-külön is karton hordozóval biztosítani. Kiállítási kép esetében a képet legtöbbször *paszpartuzzuk*, azaz papírkeretbe foglaljuk. A paszpartu karton anyaga savmentes karton legyen, és akkor ad esztétikus látványt, ha legalább 1 mm vastag, és un. ferde tükröt (képablakot) vágunk vagy vágatunk bele. A képablak sohase takarjon bele a képbe, mindig látható legyen 1–2 cm felület a képet körülvevő tiszta papírfelületből. A grafikát is csak semleges kémhatású kartonra helyezzük, és csak olyan eszközzel rögzítsük az egyik oldalán, ami nem okoz eltávolíthatatlan szennyeződést. A hátlapkarton és a paszpartu előlap mindig szétnyitható legyen, csak az egyik él mentén szabad összeragasztani. A képet a paszpartu előlapjához semmiképpen sem szabad rögzíteni. A paszpartu előlapjára sem címet, sem egyéb információt nem írunk, a hátlapra azonban ráírhatóak a kép adatai. A paszpartura sehol sem helyezünk el eredetiséget igazoló szerzői jegyet.

6. A grafikai lapok szállításának és tárolásának minőségi követelményei

A grafikai lapok tárolásával kapcsolatban általánosságban elmondható, hogy a legjobb a fekvő, síkfelületen való tárolás speciális fiókokban. A tárolóeszköz anyaga semleges kémhatású legyen, óvja a grafikát a nedvességtől és a fénytől, és amennyire lehet, a levegőtől, portól. Az egyes lapokat úgy helyezzük el a fiókokban, hogy semleges kémhatású papírlappal választjuk el őket. Ne tegyük ki a grafikát nagy hőingadozásnak sem. A tárolóeszközre, vagy a belső csomagolásra célszerű a grafikára vonatkozó információkat felírni, hogy keresés közben minél kevesebb mozgással célt érjünk.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

A papírok különbségei alapanyaguk szerint

Tanulja meg az interneten valamelyik könyvtári keresőprogram használatát! Ennek segítségével keressen könyveket a papírok készítéséről, kölcsönözze ki azt, és tanulmányozza a papírok alapanyagait, és gyártási technológiájukat!

Látogasson meg egy nagy papírvásztékkal rendelkező művészboltot, és ismeretei alapján tájékozódjon a különböző papírfajták között! Különböztesse meg a famentes papírokat a rongypapíroktól, a hengerelt papírokat a merített papíroktól! Térképezze fel, milyen nagy tradicionális művészpapír-gyártókat talál! Mi lehet a különbség két gyártó ugyanazon fajtájú terméke között?

A grafit ceruzák

Látogasson meg egy művészellátó boltot, és térképezze fel, milyen választékot kínálnak grafitceruzákból! Mit jelent a H és a B jel, valamint a betűk előtti számozás? Mérje fel, milyen gyártók kínálnak jó minőségű ceruzákat, és milyen szempontok alapján állítanak össze készleteket?

Kérjen tanácsot az eladótól, és vásárolja meg a lehető legjobb minőségű 2B jelű ceruzát, majd egy általános írószerboltban vegyen meg egy ugyanilyen jelű, de nem jó márkájú olcsó ceruzát. Mindkét ceruzával készítsen vonalstruktúrákat, satírozott felületeket, tónusskálákat, ezeket próbálja radírozni, és nézze meg, mennyire maszatolódnak a rajzok. Nézze meg, milyen különbségeket talál a két ceruza között?

A ceruzák fajtáinak feltérképezése

Egy művészellátó boltban mérje fel a ceruzafajták teljes választékát! Egy jegyzetfüzetbe írja fel, milyen ceruzafajtákat talált! A színes ceruzák, kréta- és színceruzák választékát jegyezze fel, figyelje meg, milyen színösszeállítású készleteket kínálnak, és mely gyártókat javasolják? A javasolt gyártók neveit írja fel, és nézzen utána szakfolyóiratokban, vagy interneten a gyártóknak!

A szenek, és kréták minőségi próbája

Tesztelje a megvásárolt eszközeit! A legegyszerűbb próba az ún. fényteszt. A rendelkezésére álló szenekkel és krétákkal készítsen egy papírra hosszú egyenes fedettséggű vastag vonalakat. Jegyezze meg, melyik csík melyik eszközzel készült. A papírlapon lévő csík egyik felét takarja le átlátszatlan anyaggal, és tegye ki a tűző napra. A próbalapot hagyja a napsütésnek kitéve min. 3–4 napig. Távolítsa el a fedőanyagot, és hasonlítsa össze a csíkok két felét egymással. Ahol megváltozott a csík színe a napsütötte felületen, annak az eszköznek az alapanyaga nem fényálló. Számíthatunk arra, hogy ha ezzel az eszközzel dolgozunk, munkánk minősége néhány éven belül károsodni fog. Mindig mérlegelje, hogy milyen célra milyen megbízhatóságú anyaggal dolgozik.

A pácok tulajdonságai

Készítsen a következő eljárással páccokat! Egy befőttes üvegbe tegyen diólevelet, vagy a dió zöld héját. Ezt kevés vízben áztassa egy hétig. Egy másik üvegbe tegyen egy fürt jól összezúzott, minél sötétebb színű szőlőfürtöt, és ezt hagyja hűvös helyen 3–4 napig a saját levében állni. Az így nyert festékanyagokból készítsen a fentebb leírt módon napfénypróbát. Eleinte bármilyen tetszetős is mindkét szín, a napfénypróba után már mások lesznek a tapasztalatai.

A papír kifeszítése

Keressen tapasztalt grafikust, aki megmutathatja, hogyan kell enyves szalaggal nedves papírt kifeszíteni! Gyakorolja a különböző papírfajták és méretek kifeszítését!

A paszpartuzás

Látogasson el egy jól felszerelt képkeretező műhelybe. Beszéljen a műhely munkatársával, hogy milyen lehetőségeket tud ajánlani a paszpartuzáshoz. Tekintse meg az alkalmazható kartonok katalógusát, és kérje, hogy mutassanak különböző vastagságú kartonokba vágott ferde paszpartu tükröket. (Paszpartu esetében "tükörnek" magát a kivágott képlakot nevezzük.) Látogasson meg legalább két üzletet, és hasonlítsa össze a szolgáltatás színvonalát, és árát.

A képgrafikai nyomatok felismerése

Keressen fel a lakóhelyéhez közel eső képgrafikai műhelyet, vagy grafikai gyűjteményt! Kérjen meg egy tapasztalt munkatársat, hogy eredeti nyomatokon mutassa meg azok technikai jellegzetességeit! Figyelje meg alaposan a technikára jellemző jegyeket, a nyomatok segítségével a helyszínen gyakorolja azok felismerését!

A képgrafikai szabályozó

Olvassa el Sárközi Róbert, Grafikai technikák (Magnus Andersen Communications, 2002) című könyvéből a grafikai lapok szerzői hitelesítésével kapcsolatos fejezetet. Ellenőrizze saját munkáin a jelzetek helyességét, és gyakorolja a helyes megoldásokat!

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

Ismérvei alapján állapítsa meg az alább idézett rajz részletének kivitelezési technikáját! Néhány sorban jellemezze az anyag kezeléstechnikáját, és keressen a papír minőségére utaló nyomokat is!



1. ábra

MUNKAKÖNYV

2. feladat

Ismérvei alapján állapítsa meg az alább idézett rajzról annak kivitelezési technikáját! Néhány sorban jellemezze az anyag kezeléstechnikáját, és keressen a papír minőségére utaló nyomokat is!



4. ábra

MUNKANYELV

5. feladat

Ismérvei alapján állapítsa meg az alább idézett sokszorosító grafika részletéről annak kivitelezési technikáját! Néhány sorban jellemezze az anyag kezeléstechnikáját, és keressen a papír minőségére, vagy a nyomódúc anyagára utaló nyomokat is!

MEGOLDÁSOK

1. feladat

A rajz egy színes ceruzával készült illusztráció részlete. A rajz simított felületű, színes papírra készült, bizonyos helyeken előbukkan a papír színe. A színes ceruzát kisebb felületeken elkenték, máshol akvarellfestékkel és akvarellceruzával, valamint fedőfestékkel egészítették ki.

2. feladat

A rajz különböző színű pitt krétákkal készült illusztráció részlete. A papír színes és érdes felületű, ami segít a kréta jellegzetes felületkultúrájának kiemelésében. A krétákat csak nagyon kis felületeken dörzsölték el a papíron, inkább "rajzosabb" kezelésmódot használt a szerző.

3. feladat

A festmény egy akvarell technikával készült kép részlete. Az akvarellt a technikának megfelelő laza, egymást átfedő, terített foltokban kezelte az alkotó. A papír sima felületű, de kellőképpen enyvezett, mert nem szívja el a vizet a festékből, így alakul ki a foltok jellegzetes kontúrja.

4. feladat

A festmény akvarellceruza, és tempera vegyes technikával készült illusztráció részlete. A vegyes technikának köszönhetően a szerző egyszerre használhatja a rajzos és a festői megoldásokat az illusztráción. A felületet több rétegben kezeli, hol a rajzolt struktúrákat festi át vízzel vagy temperával, hol pedig temperával alapozott felületeket rajzolja felül ceruzával. Az illusztráció strukturált felületű akvarell, vagy rajzkartonra készült.

5. feladat

A nyomat egy rézkarcteknikával készült illusztráció részlete. A lemez ez esetben alumínium, de hasonló hatást elérhetünk durván szemcsézett akvatinta eljárással rézlemezen is.

6. feladat

A nyomat egy hidegtű eljárással készült illusztráció részlete. A vonalak jellegzetesen "puhák", mert a közvetlenül a lemezbe karcolt vonalak sorját képeznek a szélükön, és nemcsak a vonalak mélyedéseiben, de azok szélein is megül a festék, a vonalnak nincs éles kontúrja.

IRODALOMJEGYZÉK

FELHASZNÁLT IRODALOM

Barcsay Jenő: Művészeti Anatómia, Corvina, Bp., 1982

Szalay Lajos: A kockától az aktig, Dóm Kiadó, Bp., 2007.

A képzőművészet iskolája, Képzőművészeti Alap Kiadóvállalata, Bp., 1979

Kurt Wehlte: A festészet nyersanyagai és technikái, MKF-jegyzet, Bp., 1977

Heribert Hutter: A művészi rajz története és technikája, Corvina, Bp., 1968

Sárközi Róbert: Grafikai Technikák, Magnus Andersen Communications, 2002

Művészellátó kézikönyv, Art-Export Bova, 2008

AJÁNLOTT IRODALOM

Johannes Itten: A színek művészete. Göncöl – Saxum Kiadó, Budapest, 2002,

Leszák Sándor: Színharmónia a gyakorlatban, Scolar, 2006

Kőnig Frigyes, Funták Gyula: Művészeti anatómia és geometria, Semmelweis Kiadó, 2007

Sárközi Róbert: Grafikai Technikák, Magnus Andersen Communications, 2002

Alice Twemlow: Mire jó a grafikai tervezés?, Scolar, 2008

Jury, David: Mi az a tipográfia?, Scolar, 2007

Szunyoghy András: Rajz ABC kezdőknek és haladóknak. Kossuth Könyvkiadó, Budapest 2003

A(z) 1031-06 modul 001-es szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

| A szakképesítés OKJ azonosító száma: | A szakképesítés megnevezése |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 54 211 11 0000 00 00 | Könyvműves |
| 54 211 09 0010 54 01 | Alkalmazott grafikus |
| 54 211 09 0010 54 01 | Alkalmazott grafikus |
| 54 211 09 0010 54 02 | Képgrafikus |
| 54 211 11 0000 00 00 | Könyvműves |

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:
20 óra

MUNKANYAG

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet
1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210-1065, Fax: (1) 210-1063

Felelős kiadó:
Nagy László főigazgató