

Színminőség-útmutató

A Színminőség-útmutató révén a felhasználók áttekintést kapnak arról, hogyan használhatók fel a nyomtatón rendelkezésre álló műveletek a színekimenet beállításához és testreszabásához.

Quality (Minőség) menü

Menüelem	Leírás
Nyomatási mód Színes Csak fekete	Megadja, hogy a képek színesben vagy fekete-fehérben legyenek-e kinyomtatva Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> A gyári alapértelmezett beállítás a Színes. A nyomtató-illesztőprogram képes felülírni ezt a beállítást.
Színkorrekció Automatikus Ki kézi	Beállítja a színekimenetet a nyomtatott oldalon Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> A gyári alapértelmezett érték az Automatikus. Az Automatikus különböző színátalakítási táblázatokat használ minden objektumhoz a nyomtatott oldalon. A Kézi érték lehetővé teszi a színtáblák Kézi szín menü beállításával való testreszabását. A hozzáadó és kivonó színkeverés közti különbségek miatt, a számítógép képernyőjén megjelenő bizonyos színek nem jeleníthetők meg nyomtatásban.
Nyomatási felbontás 2400 jav. 1200 dpi	A nyomtató kimeneti felbontását határozza meg Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> A 2400 Image Q a gyári alapértelmezett érték. A 1200 dpi biztosítja a legnagyobb felbontást, valamint növeli a fényességet.
Festékmennyiség 1–5	A nyomtatvány világosabb vagy sötétebb lesz a beállítástól függően Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> A gyári alapértelmezett érték az 4. A kisebb érték választása segíthet a festéktakarékosságban. Ha a Nyomatási mód értéke Csak fekete, akkor az 5-ös beállítás növeli a festéksűrűséget, és sötétíti a nyomtatási feladatokat. Ha a Nyomatási mód értéke Színes, akkor az 5-ös beállítás azonos a 4-es beállítással.
Vonalak javítása Ki On (Bekapcsolva)	Engedélyezi az építészeti rajzok, térképek, elektronikai áramkörök és folyamatábrákhoz javasolt nyomtatási módot. Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> A gyári alapértelmezett érték a Kikapcsolva. Ez az opció a szoftverből állítható be. Windows esetén kattintson a File (Fájl) > Print (Nyomtatás), majd a Properties (Tulajdonságok), Preferences (Beállítások), Options (Lehetőségek) vagy a Setup (Funkciók) lehetőségre. Ha Ön Macintosh-felhasználó, válassza a File (Fájl) > Print (Nyomtatás) lehetőséget, majd adja meg a beállításokat a nyomtatási párbeszédpanelen és a felugró menükben. Ha a beágyazott webkiszolgáló segítségével szeretné beállítani a ezt az opciót, akkor írja be a hálózati nyomtató IP-címét egy böngészőablakba.

Menüelem	Leírás
Színmegetakarító Ki On (Bekapcsolva)	Csökkenti az ábrák és képek nyomtatásához felhasznált festék mennyiségét. A szöveg nyomtatásához felhasznált festék mennyiségét nem csökkenti. Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> • A gyári alapértelmezett érték a Kikapcsolva. • A Bekapcsolva felülírja a Festékmennyiség beállítását.
RGB fényerő -6 – +6	Beállítja a színes kimenetek fényerejét Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> • A gyári beállítás 0. • Ez nincs hatással a CMYK-színspecifikációt használó fájlokra.
RGB kontraszt 0–5	Beállítja a színes kimenetek kontrasztját Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> • A gyári beállítás 0. • Ez nincs hatással a CMYK-színspecifikációt használó fájlokra.
RGB telítettség 0–5	Beállítja a színes kimenetek telítettségét Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> • A gyári beállítás 0. • Ez nincs hatással a CMYK-színspecifikációt használó fájlokra.
Színegyensúly Cián -5 – +5 Bíbor -5 – +5 Sárga -5 – +5 Fekete -5 – +5 Alapért. visszaáll.	Beállítja a nyomtatás színét az egyes színekhez használt festék mennyiségének növelésével vagy csökkentésével. Megjegyzés: A gyári beállítás 0.
Színminták sRGB Kijelző sRGB Élénk Kijelző – valódi fekete Élénk Kikapcsolva – RGB US CMYK Euro CMYK Élénk CMYK Kikapcsolva – CMYK	Mintaoldalakat nyomtat a nyomtató által használt RGB- és CMYK-színátalakítási táblázatokból. Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> • Bármelyik beállítás kiválasztása kinyomtatja a mintát. • A színminták színes mezők sorozatából állnak, valamint a vizsgált szín RGB- vagy CMYK-kombinációjából. Ezek az oldalak segíthetnek eldönteni, melyik kombinációt használja a kívánt nyomtatott kimenet eléréséhez. • A beágyazott webkiszolgáló színminta-oldalai teljes listájának eléréséhez egy böngészőablakba írja be a nyomtató IP-címét.

Menüelem	Leírás
Kézi szín RGB kép Élénk sRGB Kijelző Kijelző – valódi fekete sRGB Élénk Ki RGB szöveg Élénk sRGB Kijelző Kijelző – valódi fekete sRGB Élénk Ki RGB grafika Élénk sRGB Kijelző Kijelző – valódi fekete sRGB Élénk Ki	Testreszabja az RGB-színátalakításokat Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> • Az RGB-kép gyári alapértelmezett értéke a sRGB kijelző. Egy olyan színátalakítási táblázatot alkalmaz a kimeneten, amely a számítógép-monitoron megjelenített színekhez hasonló kimenetet eredményez. • Az sRGB élénk az RGB szöveg és RGB ábrák gyári alapértelmezett beállítása. Az sRGB élénk egy telítettséget növelő színtáblázatot alkalmaz. Ez a javasolt üzleti ábrák és szövegek használatakor. • Az Élénk egy világosabb, telítettebb színeket eredményező színátalakítást alkalmaz. • A Kijelző – valódi fekete olyan színátalakítást alkalmaz, amely csak fekete festéket használ a semleges szürke színekhez.
Kézi szín CMYK kép US CMYK Euro CMYK Élénk CMYK Ki CMYK szöveg US CMYK Euro CMYK Élénk CMYK Ki CMYK grafika US CMYK Euro CMYK Élénk CMYK Ki	Testreszabja a CMYK-színátalakításokat Megjegyzések: <ul style="list-style-type: none"> • Az egyesült államokbeli gyári alapértelmezett érték a US CMYK. A US CMYK olyan színátalakítási táblázatot alkalmaz, amely megpróbálja az SWOP színkimenethez legjobban illeszkedő kimenetet előállítani. • A gyári alapértelmezett érték világszerte az Euro CMYK. Az Euro CMYK olyan színátalakítási táblázatot alkalmaz, amely megpróbálja az EuroScale színkimenethez legjobban illeszkedő kimenetet előállítani. • Az Élénk CMYK megnöveli a US CMYK színátalakítási táblázat színtelítettségét.
Direkt színek cseréje	Lehetővé teszi a felhasználók számára egyedi direkt színek létrehozását és mentését a hozzátartozó CMYK-értékekkel együtt.

GYIK a színes nyomtatásról

Mit jelent az „alapszín” (RGB)?

A piros (red), a zöld (green) és a kék (blue) színt együtt, többféle mennyiségben lehet adagolni, ami így széles, a természetben megfigyelhető színekből álló színskálát eredményez. A piros és a zöld kombinációjából pl. létrejön a sárga szín. A televízió-képernyők és számítógép-monitorok így keverik ki a színeket. Az alapszín a kívánt színhez szükséges piros-, zöld- és kékszín-mennyiség jelölésével alkalmas a színmeghatározásra is.

Mit jelent a „kevert szín” (CMYK)?

A ciánkék (cyan), a bíbor (magenta), a sárga (yellow) és a fekete (black) (más néven *CMYK színű*) tintát vagy festéket többféle mennyiségben lehet kinyomtatni, ami így széles, a természetben megfigyelhető színekből álló színskálát eredményez. A ciánkék és a sárga kombinációjából pl. létrejön a zöld szín. A nyomdagépek, tintasugaras és színes lézernyomtatók így keverik ki a színeket. A kevert szín a kívánt színhez szükséges ciánkék-, bíbor-, sárga- és feketeszín-mennyiség jelölésével alkalmas a színmeghatározásra is.

Hogyan adja meg a rendszer a nyomtatni kívánt dokumentum színeit?

A szoftveralkalmazások a dokumentumszíneket jellemzően az RGB- és CMYK-színek kombinációjának használatával adják meg. Ezenfelül általában lehetővé teszik, hogy a felhasználó minden egyes objektum színét módosítani tudja a dokumentumban. További információt a szoftveralkalmazáshoz tartozó Súgó részben olvashat.

Honnan ismeri fel a nyomtató, hogy milyen színt kell kinyomtatnia?

Amikor kinyomtat egy dokumentumot, a nyomtató megkapja az egyes objektumok típus- és színadatainak leírását. A színadatokat a színátalakító táblázatokba kerülnek, amelyek a színeket a megfelelő, a kívánt szín létrehozásához szükséges mennyiségű ciánkék, bíbor, sárga és fekete festékre „váltják át”. Az objektumtípus-adatok lehetővé teszik különböző színátalakító táblázatok használatát a különböző típusú objektumokhoz. Például lehetséges, hogy a szövegekhez egyféle színátalakító táblázatot használjon, a fényképek nyomtatásához pedig egy másikat.

Szükség van-e a PostScript- vagy PCL-emulációs nyomtatószoftver használatára? Milyen beállítások eredményezik a legjobb színeket?

A legjobb színminőség eléréséhez erősen ajánlott a PostScript illesztőprogram használata. A PostScript illesztőprogram alapértelmezett beállításai a legtöbb nyomtatvány esetében a kívánt színminőséget eredményezik.

Miért nem egyezik a kinyomtatott és a számítógép-képernyőn látható szín?

Az Automatikus színjavítás üzemmódban használt színátalakító táblázatok általában megközelítik a normál számítógép-képernyők színeit. A nyomtatók és monitorok közötti műszaki eltérések miatt azonban sok olyan szín van, amelyek az egyes monitorokon és fényviszonyok között eltérnek. Azzal kapcsolatban, hogy a nyomtató színmintaoldalai segítségével hogyan oldhat meg egyes színeltéréssel kapcsolatos problémákat, a „Hogyan lehet egy adott színt (pl. egy vállalati embléma egy színét) harmonizálni?” kérdésnél olvashat javaslatokat.

A kinyomtatott oldal színesnek látszik. Lehet módosítani egy kicsit a színeket?

Néha előfordul, hogy a kinyomtatott oldalak színesnek látszanak (pl. minden kinyomtatott tartalom túl pirosnak tűnik). Ezt a környezeti feltételek, a papírtípus, a fényviszonyok vagy a felhasználói beállítások eredményezhetik. Ebben az esetben a Színegyensúly beállítás módosításával kedvezőbb színt kaphat. A Színegyensúly segítségével finom módosításokat hajthat végre, amelyek segítségével megadhatja, hogy az egyes színsíkokban a nyomtató mennyi festéket használjon. A ciánkék, a bíbor, a sárga és a fekete szín pozitív (vagy negatív) értékeinek a Színegyensúly menüben történő megadásával kismértékben növelhető (vagy csökkenthető) a választott színhez használt festék mennyisége. Például, ha úgy gondolja, hogy a teljes kinyomtatott oldal túl piros, akkor a bíbor és a sárga szín együttes csökkentése javíthat a színen.

A színes írásvetítő-fóliák vetítés közben sötétnek látszanak. Hogyan javítható a színminőség?

Ez a probléma olyankor lép fel a leggyakrabban, amikor az írásvetítő fóliákat fényvisszaverő írásvetítőn jelenítik meg. A legjobb színminőség elérése érdekében fényáteresztő írásvetítő használata ajánlott. Ha csak fényvisszaverő írásvetítő használata lehetséges, a Festékmennyiség beállítás 1-es, 2-es vagy 3-as értékre állítása világosabb írásvetítő-fóliákat eredményez.

Győződjön meg róla, hogy a megfelelő típusú írásvetítő-fóliákra nyomtat-e. A papír- és adathordozó-specifikációkkal kapcsolatos tudnivalókat a *Szoftver és dokumentáció* CD-n található *Felhasználói útmutató* tartalmazza.

Mit jelent a kézi színjavítás?

Az egyes objektumokra az alapértelmezett Automatikus színjavítás beállítás használata során alkalmazott színátalakító táblázatok a dokumentumok többsége esetén előállítják a kívánt színt. Esetenként előfordulhat, hogy más színtáblázat-leképezést kíván alkalmazni. Ez a testreszabás a Kézi szín menü és a Kézi színjavítás beállítás használatával valósítható meg.

A Kézi színjavítás az RGB és CMYK színátalakítási táblázat leképezéseire vonatkozik a Kézi szín menüben meghatározottak szerint.

A különböző színátalakítási táblázatok bármelyike választható az RGB vagy CMYK színekhez:

Színátalakító táblázat	Beállítások
RGB	<ul style="list-style-type: none"> • sRGB Kijelző • Kijelző – valódi fekete • sRGB Élénk • Élénk • Ki
CMYK	<ul style="list-style-type: none"> • US CMYK • Euro CMYK • Élénk CMYK • Ki

Megjegyzés: A Kézi színjavítás beállításnak nincs értelme, ha a szoftveralkalmazás a színeket nem RGB- vagy CMYK-színekként határozza meg. Olyankor sem hatékony megoldás, ha a színbeállítást a szoftveralkalmazás vagy a számítógép operációs rendszere vezérli.

Hogyan lehet egy adott színt (pl. egy vállalati emblémát) harmonizálni?

Előfordulhat, hogy egy adott objektum kinyomtatott színét a lehető legjobban hozzá kell igazítani egy adott színhez. Például egyeznie kell egy vállalati embléma színével. Bár előfordulhatnak olyan esetek, amikor a nyomtató nem tudja pontosan visszaadni a kívánt színt, az esetek többségében akkor is képesnek kell lennünk a megfelelő színegyezések azonosítására.

A Színminták menüelem hasznos információkat nyújt, amelyek segítenek megoldani az ilyen speciális színegyeztetési problémákat. A kilenc Színminták érték a nyomtató színátalakítási táblázatainak felel meg. Valamely Színminták érték kiválasztására a nyomtató színes mezők százait tartalmazó több oldalas nyomtatott anyagot készít. A kiválasztott színtáblázattól függően az egyes mezőkben a CMYK- vagy RGB-színek kombinációja található. Az egyes mezőkben látható szín a mezőn feltüntetett CMYK- vagy RGB-színek kombinációjának a kiválasztott színátalakító táblázaton áthaladásával jön létre.

A színminta-oldalak megvizsgálásával meghatározhatja, hogy melyik mező színe hasonlít leginkább a kívánt színre. A mezőn feltüntetett színekombináció az objektum színének módosítására használható a szoftveralkalmazásban. Az erre vonatkozó útmutatás a szoftveralkalmazás Súgó-jában olvasható. Az adott objektum kiválasztott színátalakító táblázatának alkalmazásához Kézi színjavításra lehet szükség.

Egy adott színeltéréssel kapcsolatos probléma megoldásához szükséges Színminták oldal kiválasztása a Színjavítás aktuális beállításától (Automatikus, Kikapcsolva, Kézi), a nyomtatandó objektum típusától (szöveg, grafika, kép), illetve attól függ, hogy az objektum színei hogyan vannak megadva a szoftveralkalmazásban (RGB-, illetve CMYK-színekként-e). Ha a nyomtató Színjavítás beállítása ki van kapcsolva, a szín a nyomtatási feladat adatai alapján kerül kinyomtatásra, a nyomtató pedig semmilyen színátalakítást nem alkalmaz.

Megjegyzés: A Színminták oldalak felhasználásának nincs értelme, ha a szoftveralkalmazás a színeket nem RGB- vagy CMYK-színekként határozza meg. Ezenfelül adódnak olyan helyzetek is, amikor az RGB- vagy CMYK-színeknek a szoftveralkalmazásban megadott kombinációját a szoftveralkalmazás vagy a számítógép operációs rendszere állítja be a színkezelőn keresztül. Az így kinyomtatott szín nem feltétlenül egyezik meg tökéletesen a Színminták oldalakon láthatóval.

Az alábbi táblázat segít annak meghatározásában, hogy melyik Színminta oldalt kell használni a színegyeztetéshez.

Színspecifikáció és nyomtatandó objektum	Színkorrekció beállítás	Használandó mintaoldalak
RGB – Szöveg	Automatikus	sRGB Élénk
	Kézi	Kézi szín RGB szöveg beállítás

Színspecifikáció és nyomtatandó objektum	Színkorrekció beállítás	Használandó mintaoldalak
RGB – Grafika	Automatikus	sRGB Élénk
	Kézi	Kézi szín RGB grafika beállítás
RGB – Kép	Automatikus	sRGB Kijelző
	Kézi	Kézi szín RGB kép beállítás
CMYK – Szöveg	Automatikus	US CMYK vagy Euro CMYK
	Kézi	Kézi szín CMYK szöveg beállítás
CMYK – Grafika	Automatikus	US CMYK
	Kézi	Kézi szín CMYK grafika beállítás
CMYK – Kép	Automatikus	US CMYK
	Kézi	Kézi szín CMYK kép beállítás

Mik azok a Részletes színminták, és hol találhatók?

Ezekhez az oldalakhoz használni kell a beágyazott webkiszolgálót. A beágyazott webkiszolgáló a hálózati nyomtató firmware-jében tárolt rezidens oldalakból áll. Ezen oldalak eléréséhez a hálózati nyomtató IP-címére kell böngészni. Kattintson a **Konfiguráció menü**, majd a **Részletes színminták** elemre.

A beágyazott webkiszolgáló használatával kapcsolatos tudnivalókat a *Szoftver és dokumentáció* CD-n található *Felhasználói útmutató* tartalmazza.

A Részletes színminták olyan oldalak, amelyek hasonlóak a nyomtató vezérlőpanelje segítségével a Minőség menüből elérhető alapértelmezett színminta-oldalakhoz. Az ezzel a módszerrel elérhető alapértelmezett színminták esetében 10%-os a növekmény értéke a piros, zöld és kék esetében. Ha az oldalon található valamelyik értéket közelinek találja, de szeretné átnézni a környező színeket is, akkor a Részletes színminták segítségével kiválaszthatja a kívánt színértékeket és egy adott növekményt. Így adott szín körüli tartományban lévő színes mezőkből több oldalnyt nyomtathat ki.

Kilenc átalakítási táblázat áll rendelkezésre az alábbi három opcióval:

- **Nyomatás** – Az alapértelmezett oldalak nyomtatása
- **Részletes** – Egyedi piros, zöld és kék értékek, valamint egy adott növekmény adható meg.
- **Visszaállítás** – Meglévő információk törlése és új értékek megadása.

A folyamat szintén elvégezhető a cián (C), bíbor (M), sárga (Y) és fekete (K) színátalakítási táblázatok esetében is. Ezek az értékek együttesen a CMYK-szín néven ismertek. Az alapértelmezett növekmény 10% a fekete, illetve 20% a cián, a bíbor és a sárga esetében.