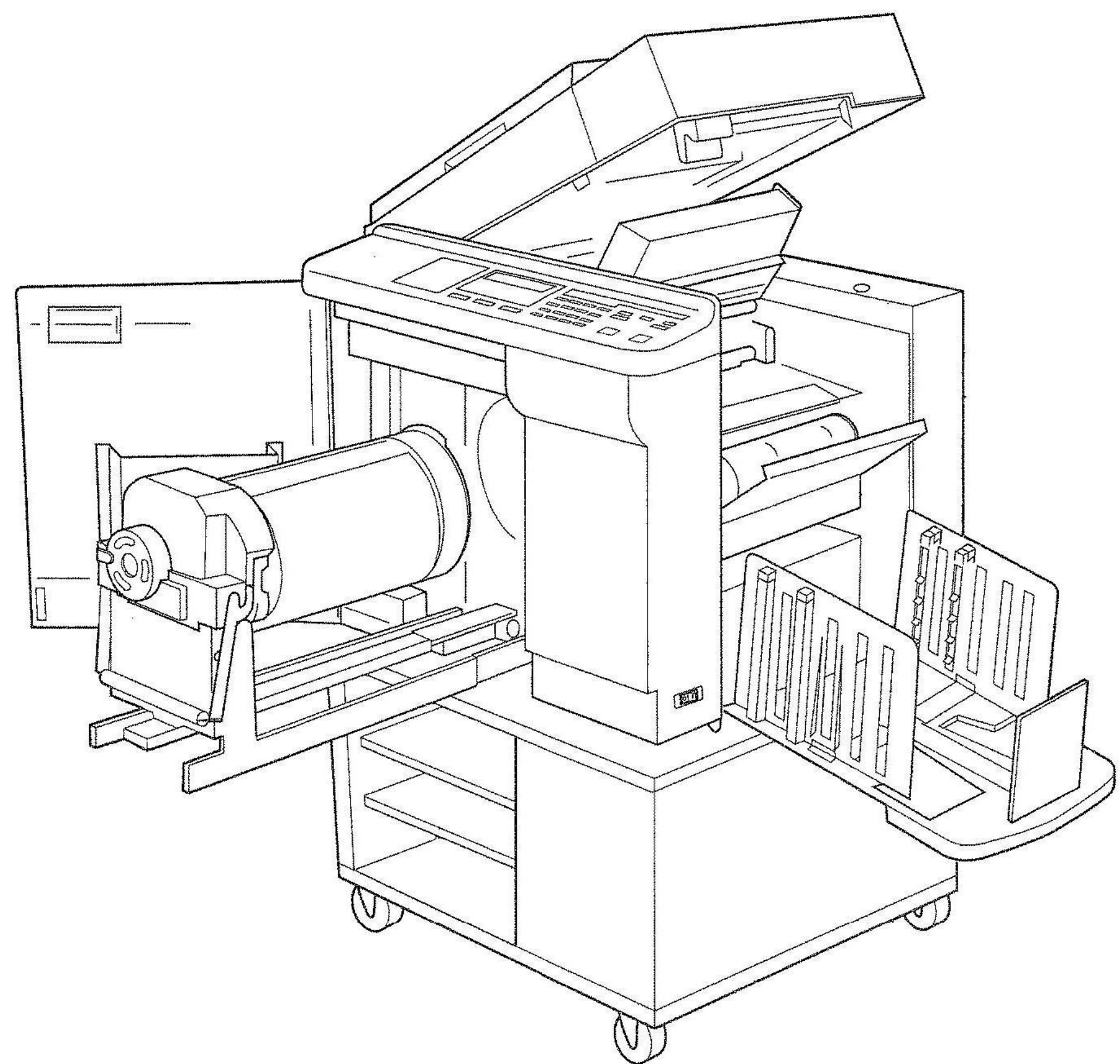


Príručka

tlače na Risografe

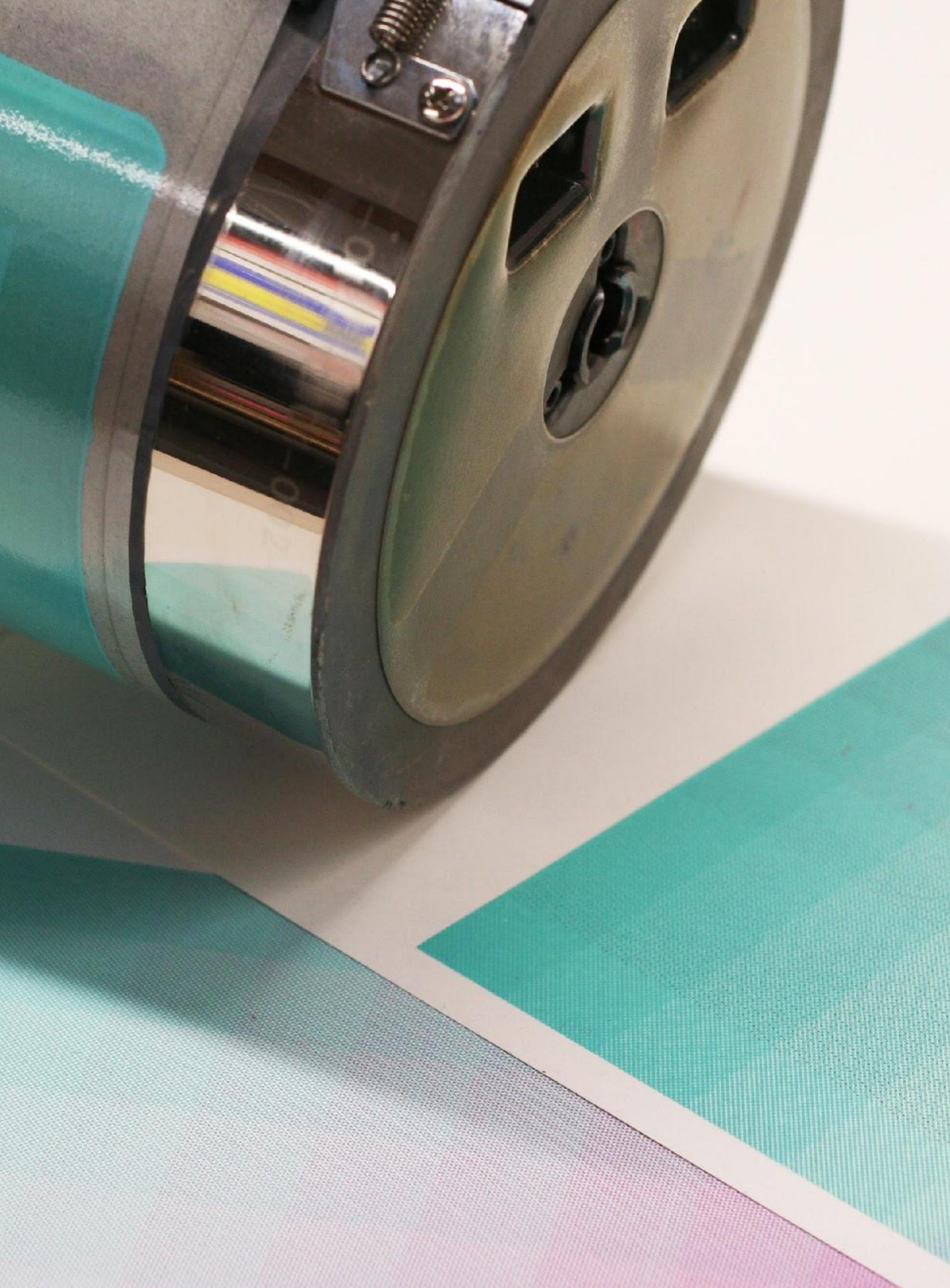




Risografia a risograf

Risografia je tlačová technika, ktorá kombinuje rýchlosť a efektivitu moderných tlačiarní s autentickosťou a dojmom ručnej tlače. Risografy, špeciálne duplikátory, vyrába od 80-tych rokov japonská spoločnosť Riso Kagaku Corporation.

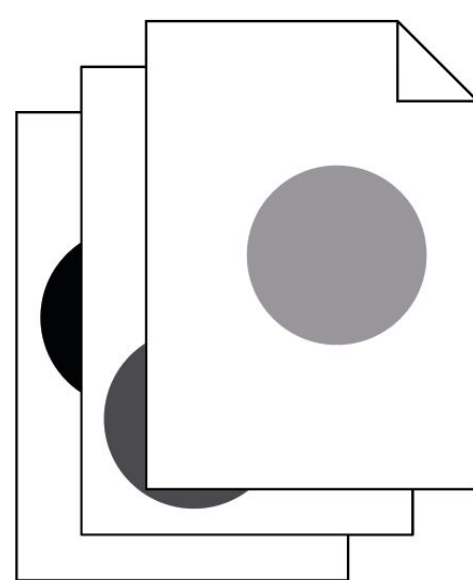
Ide o rýchly kopírovací stroj a zároveň digitálnu tlačiareň, ktorá tlačí jednou, dvomi sólovými farbami. Výsledok pripomína sietotlač, preto je vhodný aj pre malé náklady umeleckej grafiky. Táto technika zažíva renesanciu v nezávislých vydavateľstvách na tlač fanzinov a grafických štúdiách pre umelecké projekty.



Kópiu motívu stroj vypáli do jemnej fólie, ovinie ju okolo tlačového valca a tlačí cez ňu vloženú farbu, ako cez masku na papier. Pre viacfarebnú grafiku, musí papier prejsť cez risograf toľko krát, koľko farieb chceme použiť.

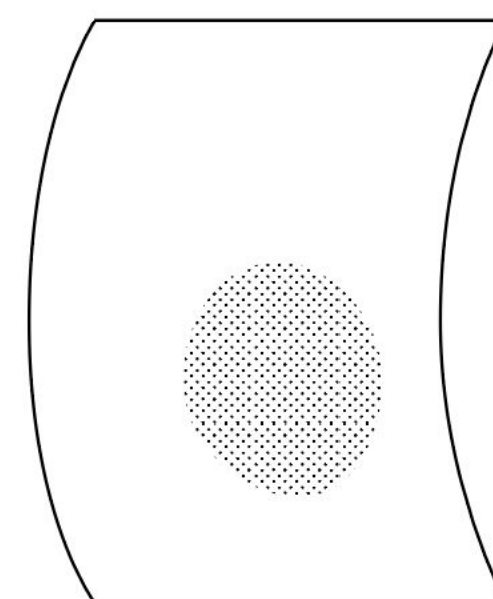
Vďaka tomu, že RISO farby nie sú krycie, je možné ich kombináciou docieľiť rôzne zaujímavé odtiene. Nedokonalosti a drobné chybičky tlače každej grafike dávajú jedinečný vzhľad a textúru.

Proces tlače



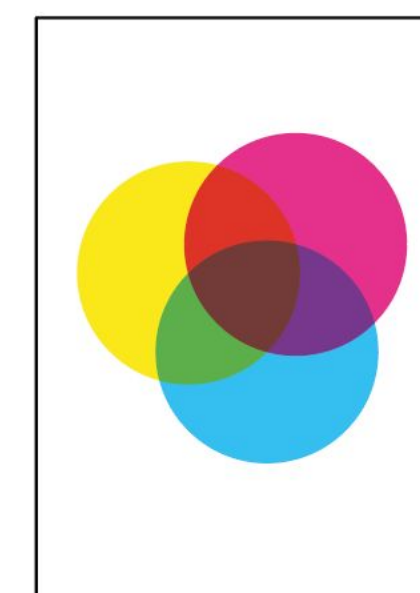
Podklad pre tlač

Grafika sa do risografu dostane oskenovaním alebo v digitálnej forme cez pripojený počítač.



Tvorba mastra

Následne sa vypáli do master fólie natiahnutej na vložený bubon zvolenej farby.



Tlač

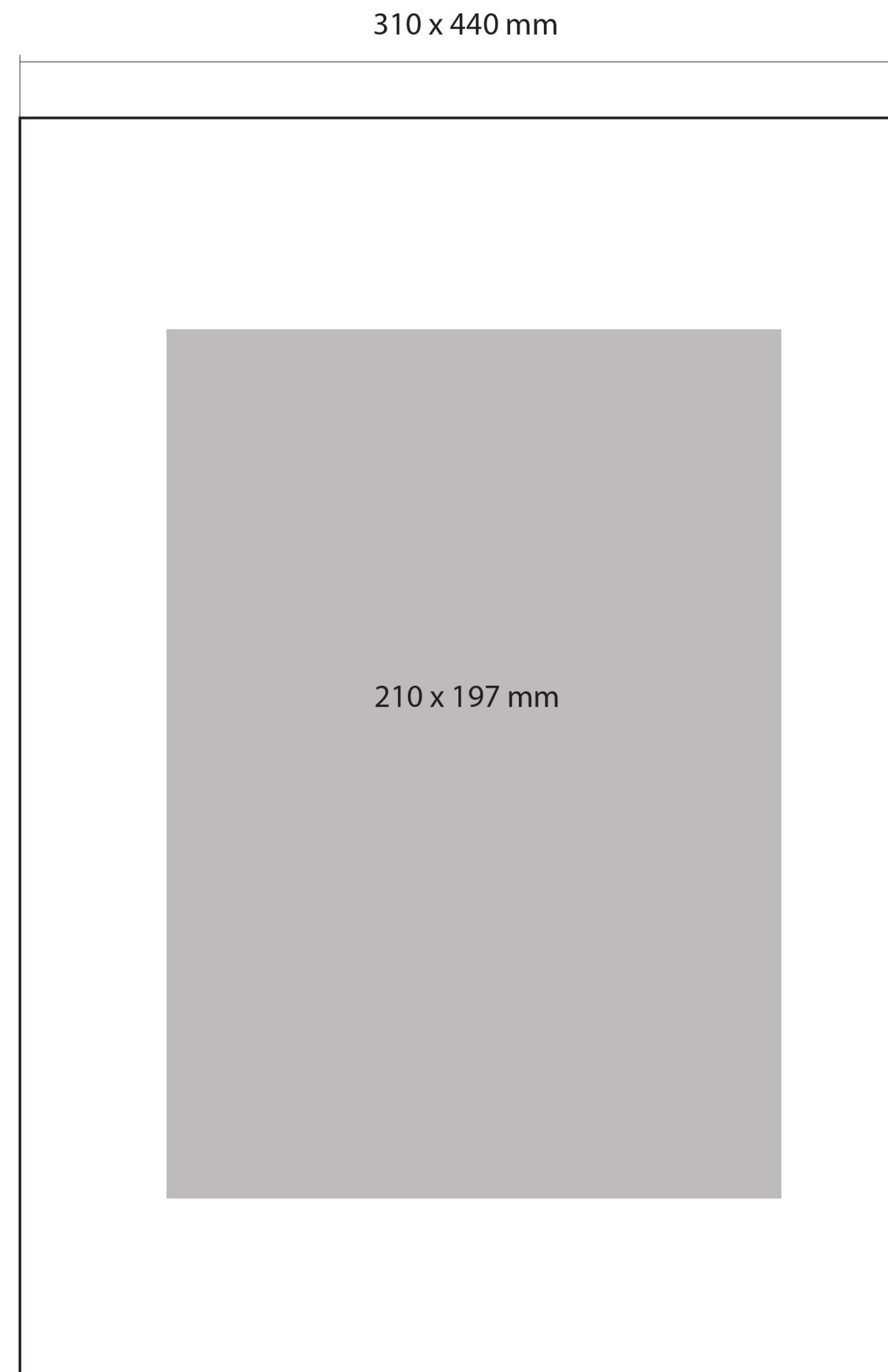
Rotáciou bubna sa farba dostáva cez vypálené dierky v mastri na papier.

Papier

Risografy tlačia na formáty A2/A3/A4 a menšie.
Ideálny je **nenatieraný, drsnejší papier s vyšším
volumenom** a gramážou medzi 90-300gm².

Maximálny formát papiera: 310 x 440 mm
Maximálna plocha motívu: 210 x 297 mm (A4)

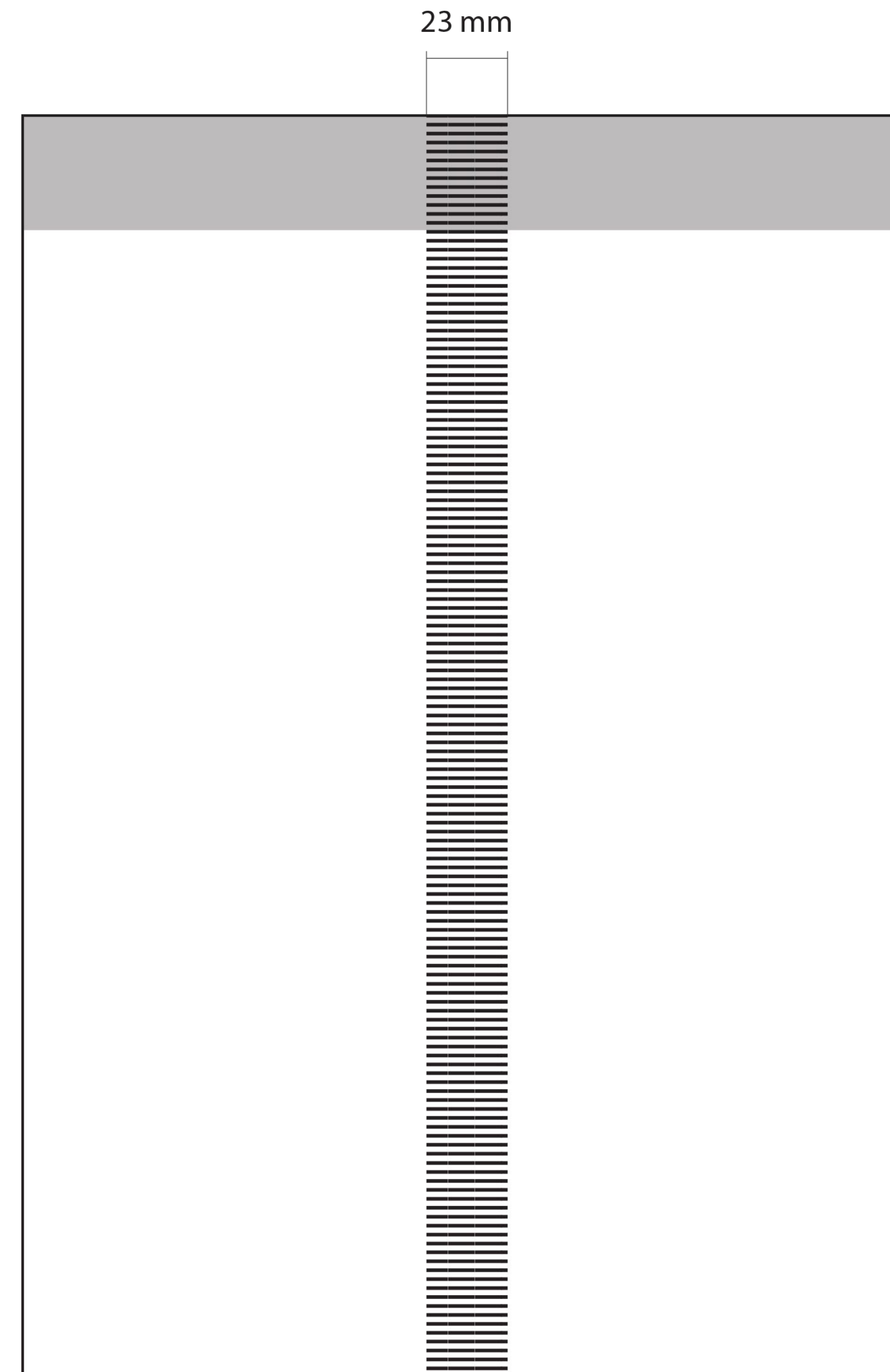
Motív bude umiestnený na stred papiera.
Tlačiť sa bude maximálne 200 kópií grafiky.
Každá hotová grafika bude číslovaná
a signovaná ceruzkou.



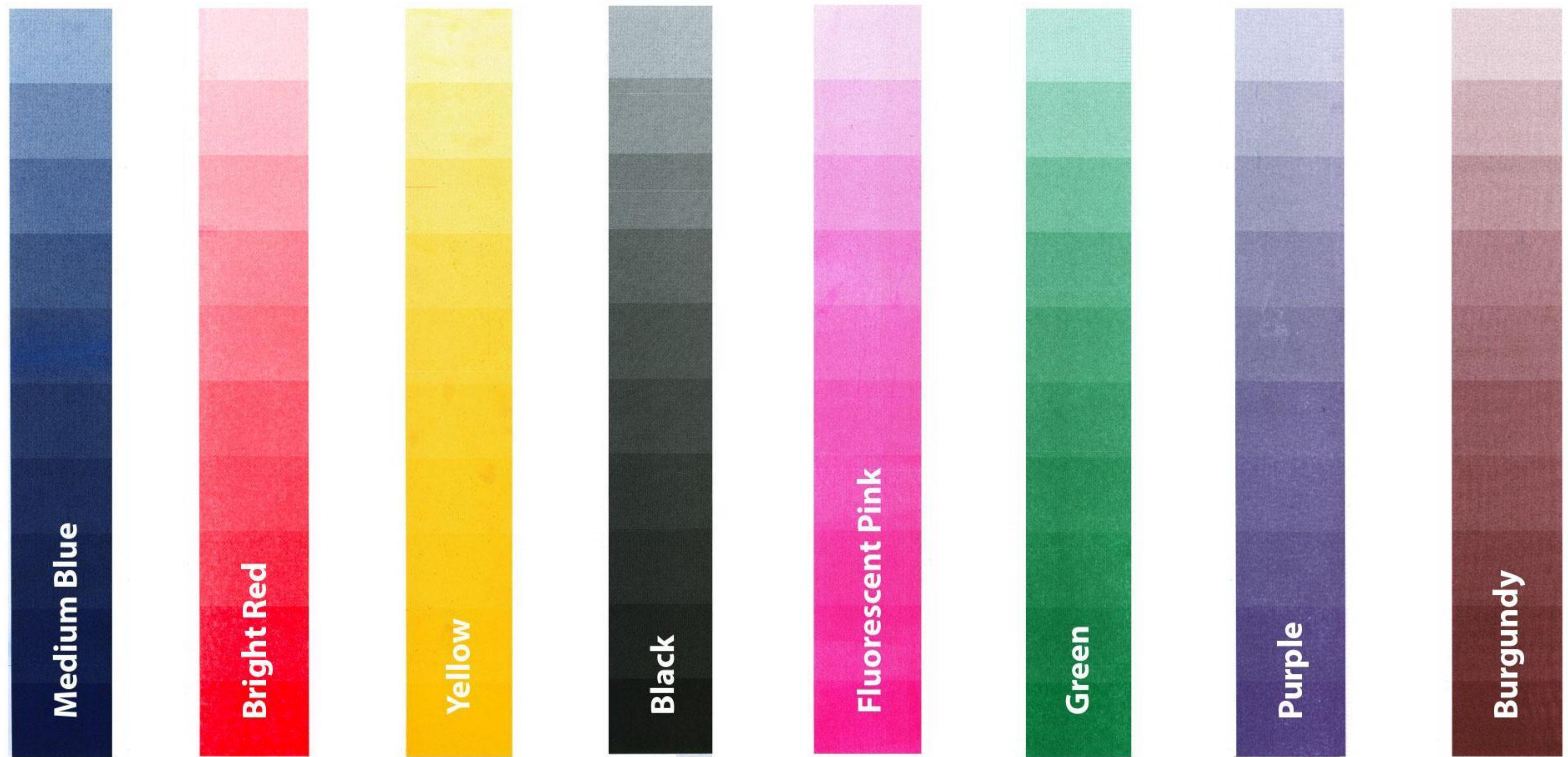
Farby

Risograf využíva na tlač **farby na báze sójového a ryžového oleja**, ktoré sú **polopriesvitné a schnú pomaly**. Pri návrhu risografiky je na to potrebné myslieť a vyhnúť sa prekrývaniu veľkých súvislých plôch farby, ktoré by sa pri prechode risografom mohli rozmazať alebo roznieť podávacím kolieskom, ktoré prechádza stredom papiera. Pri príliš farebne intenzívnych plochách môže tiež dôjsť k zvlneniu papiera. Preto **pre plošný nános farby neprekračujte 80-95% krytia**.

Je tiež dôležité vo vrchnej časti papiera (cca. 20 mm) použiť len čiastočne zafarbené plochy, inak by mohlo prísť pri tlači k problému s oddelením výtlačkov od bubna.



Možná je sůtlač max. 3 z 8 dostupných farieb



modrá
(0/64/191)

červená
(166/25/37)

žltá
(255/225/0)

čierna
(40/40/40)

ružová
(255/72/176)

zelená
(0/115/57)

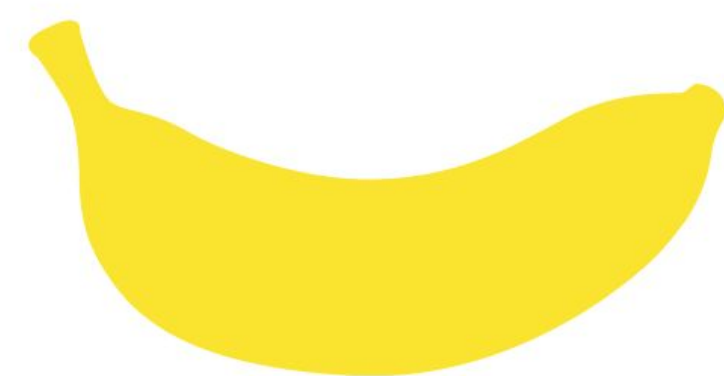
fialová
(73/52/115)

bordová
(145/78/114)

Tlač

Risograf tlačí po farebných vrstvách **vždy po jednej farbe**, (max. 2 farby pri modeloch radu MZ). Grafika pozostávajúca z 3 farieb preto prejde risografom 3 krát.

Grafický podklad je potrebné rozdeliť pred tlačou do samostatných obrázkov v odtieňoch šedej.



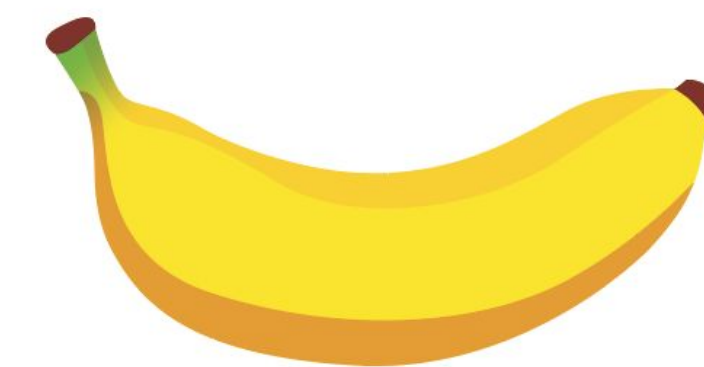
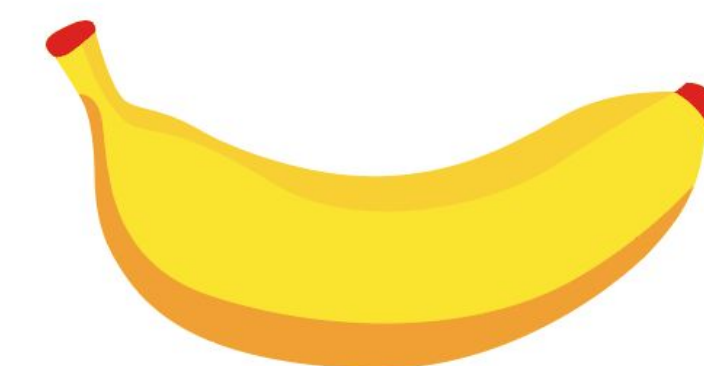
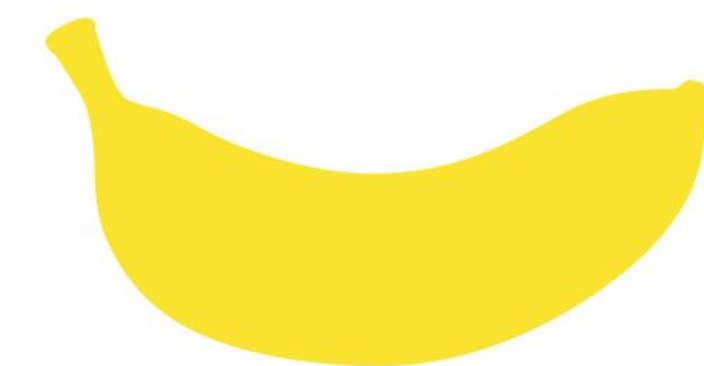
VSTUPNÉ VRSTVY

Grafika rozdelená na farebné vrstvy



PODKLADY PRE TLAČ

Farebné vrstvy v odtieňoch šedej



VÝSLEDOK TLAČE

Postupné vrstvenie tlače 3 farbami

Príprava podkladov

Pre prípravu jednotlivých vrstiev použite vhodný raster do 100 lpi. Maximálne rozlíšenie zobrazovacej jednotky je 600 DPI. Poltóny udržiajte v rozmedzí 3-97% a minimálna hrúbka liniek je 0,25 bodu. Minimálna veľkosť fontu je 12 px, odporúča sa vektorizovať ho.

Špecifikácia motívu A4

- stupne šedej
- 600 dpi PDF
- sùtlačové značky

DIGITÁLNE PODKLADY

Súbor PDF (samostatné podklady pre každú farbu) v portrétovej móde A3 v odtieňoch šedej. 100% čierna v podklade zodpovedá 100% farby, ktorou sa grafika tlačí.

SKENER

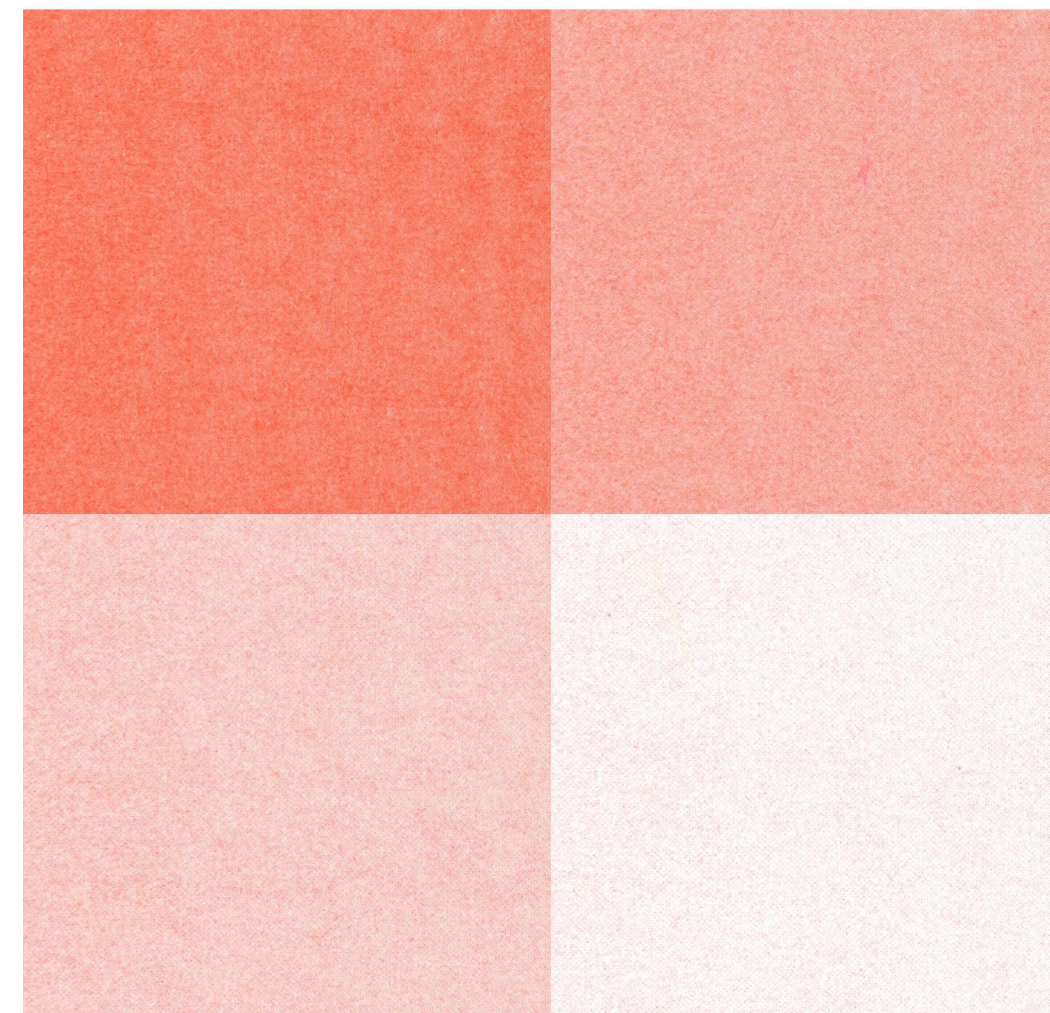
Risograf umožňuje naskenovanie a tvorbu mastra aj z analógovej predlohy a následnú tlač. Vo výnimočných prípadoch je možné grafiku kopírovať pomocou vstavaného skenera.

Rastre a tónovanie

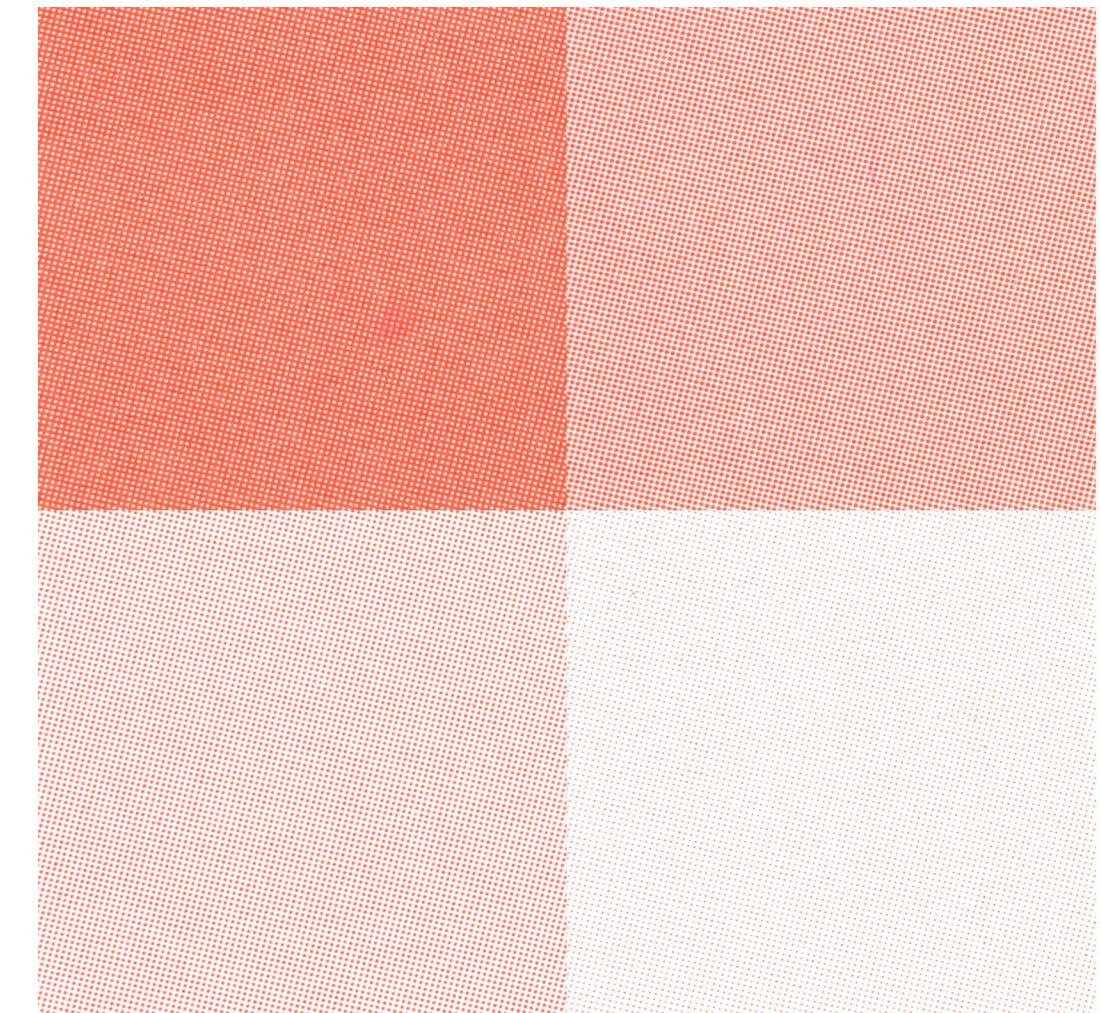
Risograf umožňuje interpretáciu a tlač odtieňov farby rôznymi spôsobmi.

Pri tlači je možné zvoliť mezotintový tzv. zašumený alebo pravidelný raster.

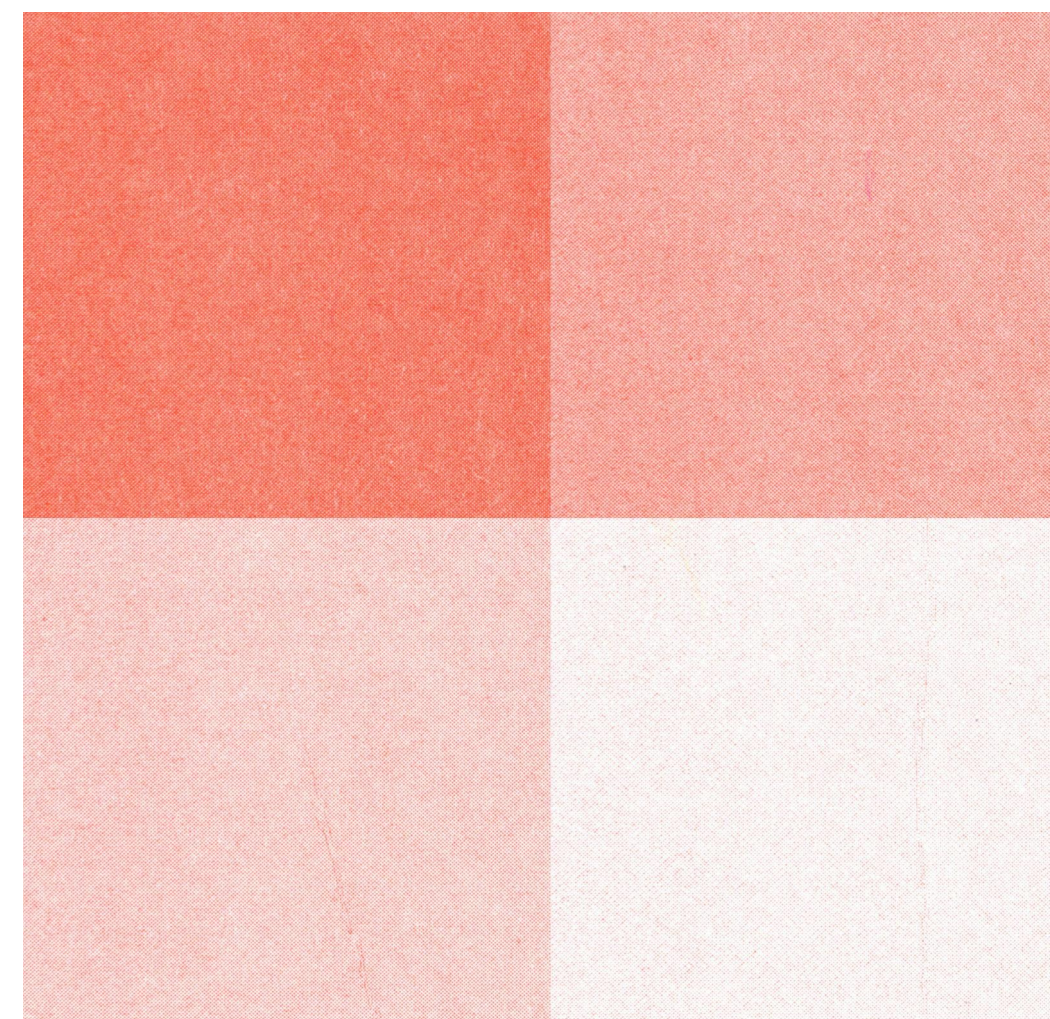
Pri pravidelnom rastri je možné zvoliť jeho natočenie a hustotu (počet bodov na palec) na vybranú farbu.



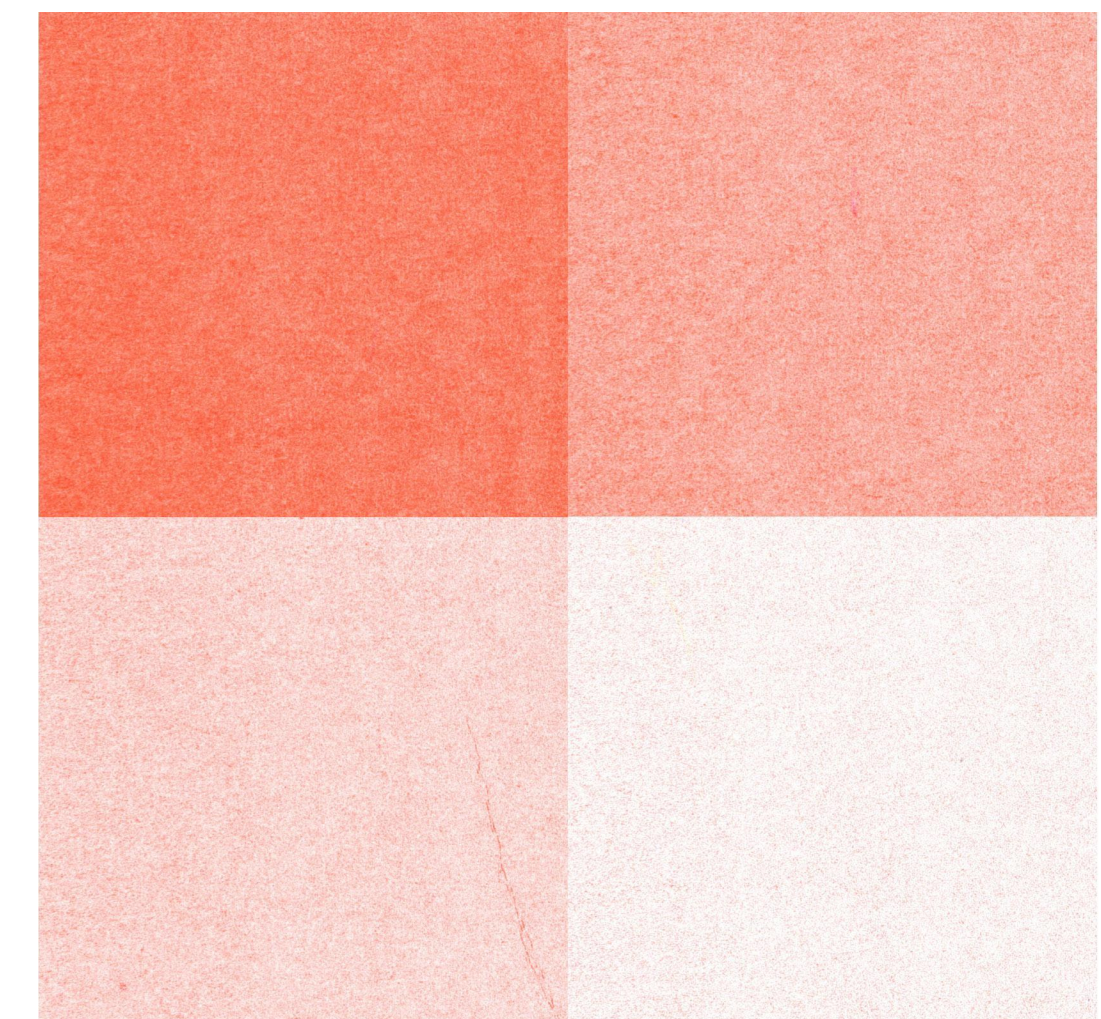
pravidelný raster 100 lpi, 45°



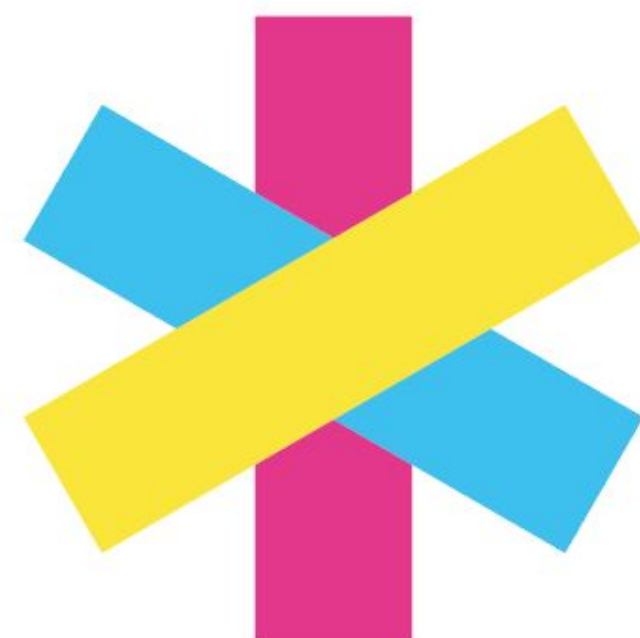
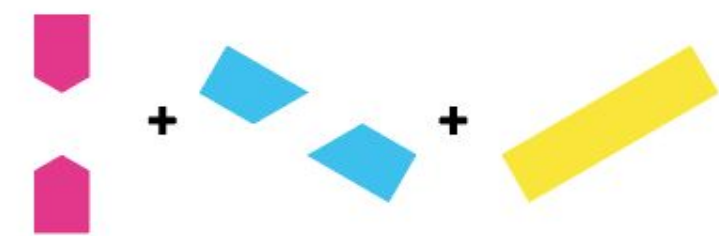
pravidelný raster 32 lpi, 15°



pravidelný raster 75 lpi, 45°



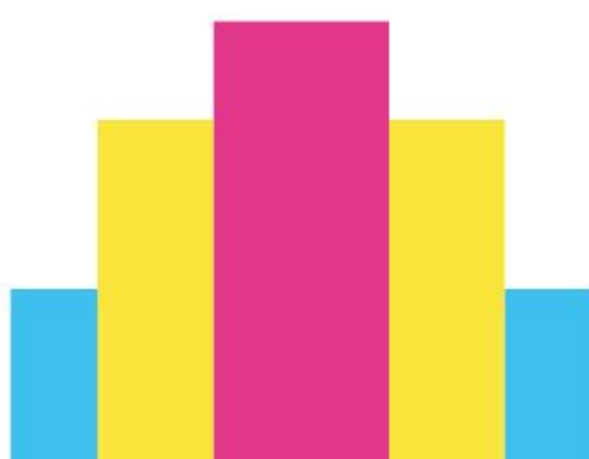
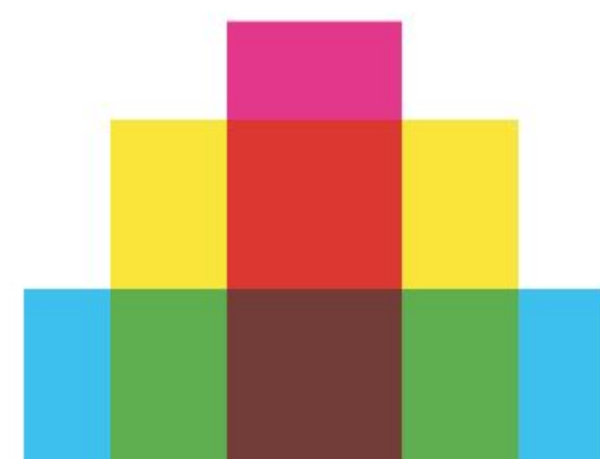
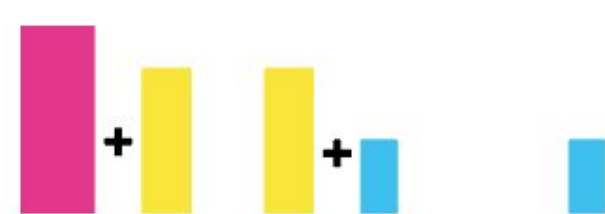
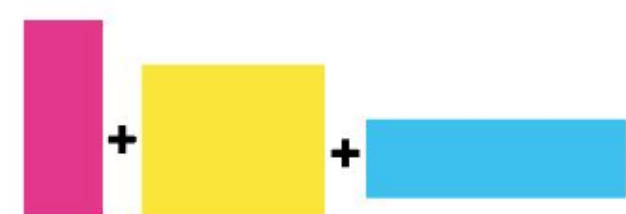
mezotintový raster



Prekryv a kombinácia farieb

Farby na risografiu sú polopriesvitné, ich vhodnou sýtlačou je možné dosiahnuť nové farebné odtiene.

Pri tvorbe grafiky a podkladov pre jednotlivé farebné vrstvy je potrebné myslieť na to, či majú byť vo výsledku farby prekryté, alebo má byť istá časť grafiky vynechaná.



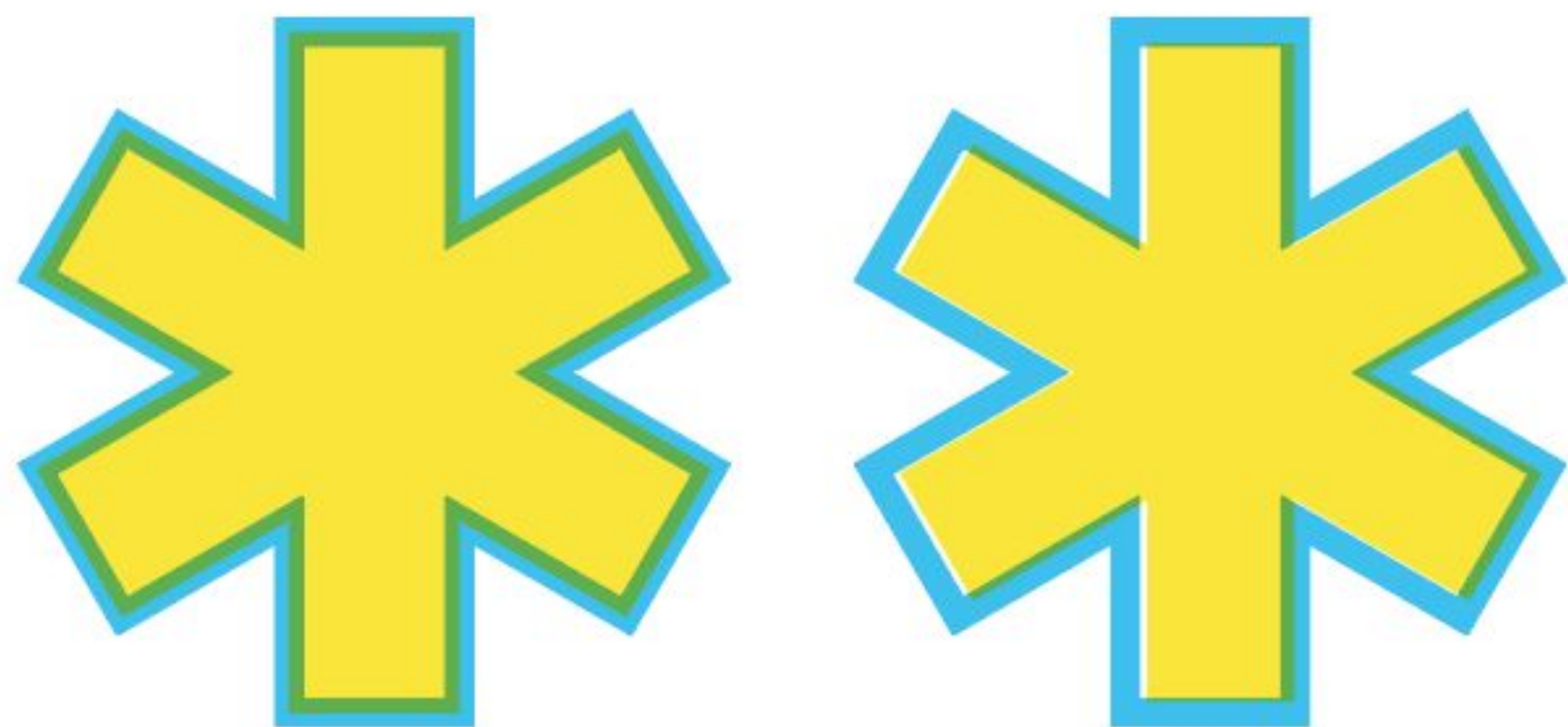
Prekryv farieb



Posun vrstiev

Pri tlači viacerých farieb, prechádza papier tlačiarňou opakovane, pričom **môže dôjsť k posunom papiera o 1-2 mm**. Risograf má od výroby toleranciu posunu +/- 2 mm, ktorá sa dá v ideálnom prípade znížiť na +/- 1 mm. Vytlačená grafika nemusí presne zodpovedať predlohe autora.

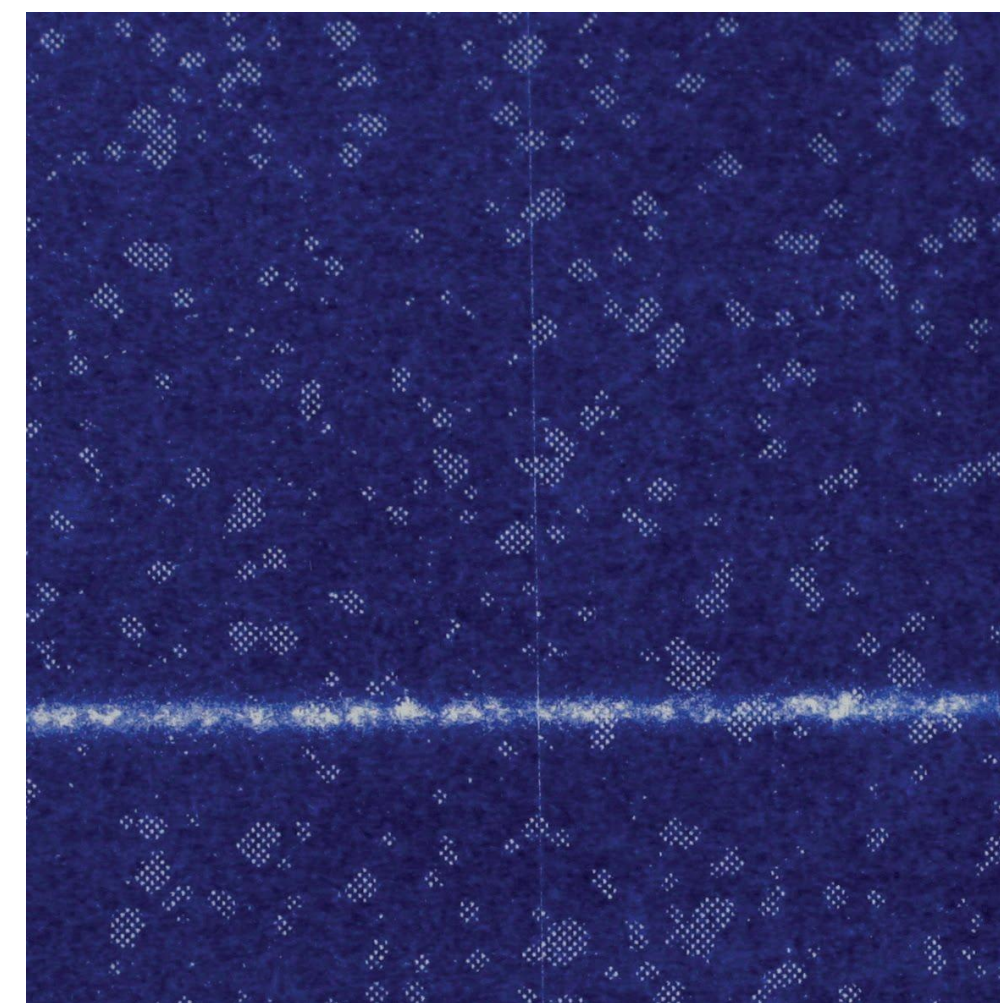
Tomuto je čiastočne možné zabrániť použitím farebných presahov hlavne pri tmavých farbách, kde by inak biele nepotlačené miesto pôsobilo rušivo. **Pri tesnom napájaní dvoch farieb preto nezabudnite na vhodný presah**. Vyhýbajte sa sútlači farieb pri jemných grafických prvkoch.



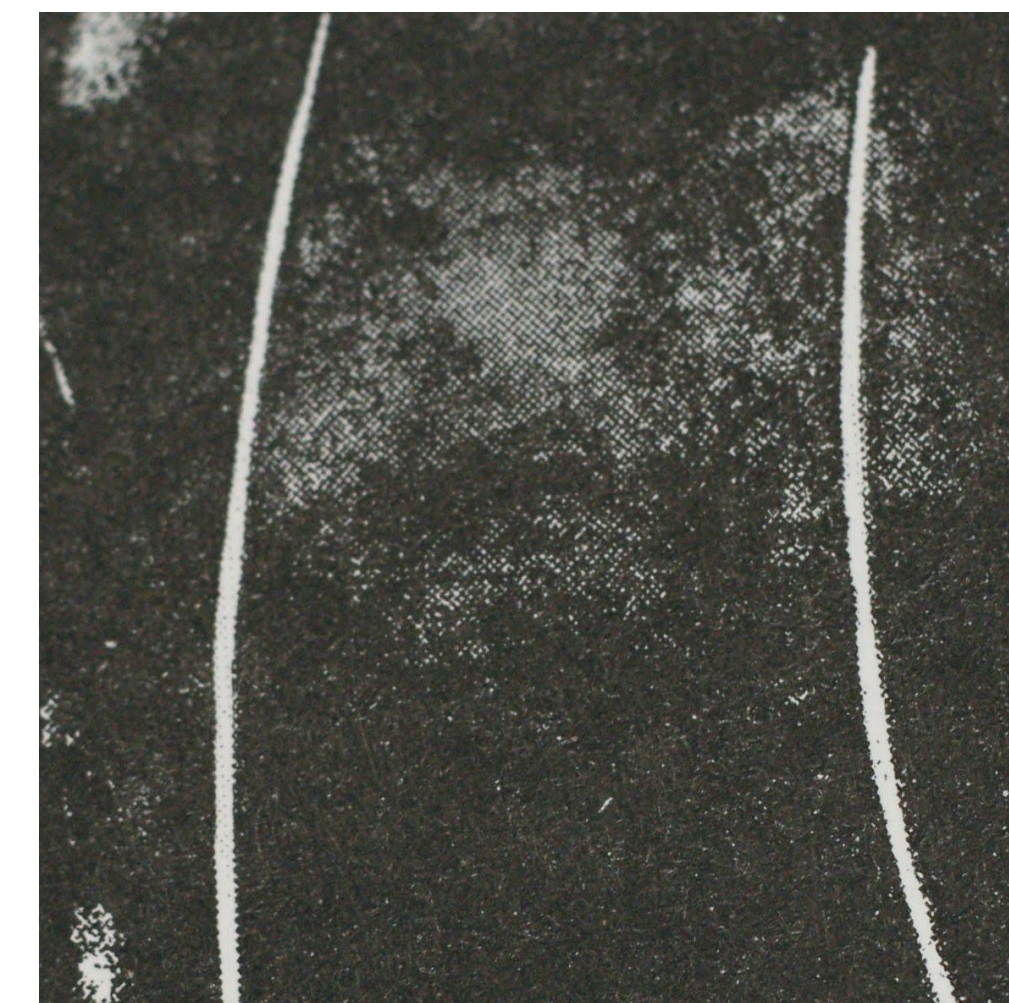
Chyby pri tlači

Pri tlači sú bežné drobné chybičky, nerovnomernosť a výpadky farieb, drobné posuny a krčenie mastra. Veľké nánosy farieb najmä v strednej časti spôsobujú problémy so špinením. Veľa farby v hornej časti grafiky vedie k zasekávaniu papiera v stroji.

Niektoré chyby výslednú grafiku znehodnotia, iné sú naopak žiadané, pre ich originalitu. O vzhľade výslednej grafiky v maximálnej možnej miere rozhoduje autor.



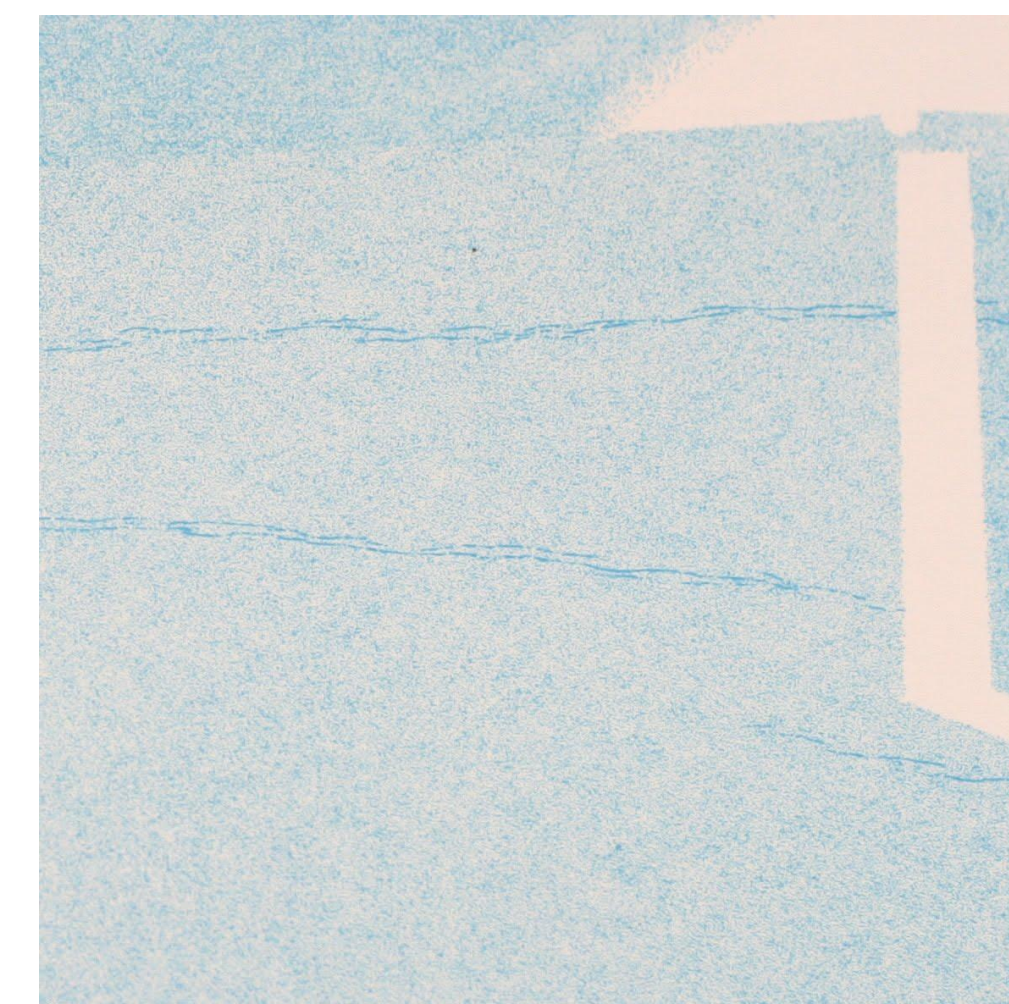
Flaky a kazy



Špinenie



Posun farieb



Krčenie mastra