

Mūsų siekis gaminti ne tik išskirtinius bet ir aukščiausios kokybės produktus, o besivadovaujant šiuo tikslu, visada ieškome būdų kaip išeiti iš situacijos, kuri yra dedamoji sudėtingų mechaninių, fizikinių ir cheminių dėsnių. Pasitelkdami šį dokumentą siekiame išvengti estetinių projektų pokyčių siūlydami sprendimus ir informuodami apie neišvengiamybes.

Repro:

1. Projektuojant leidinius rekomenduojame atkreipti dėmesį į failų paruošimo bendruosius techninius reikalavimus :

1.1. Priimtini failai:

1.1.1. **PDF 1.3 – PDF 1.6** (išskyrus kai maketas ruošiamas „Corel“ leidėjo programomis, tuo atveju PDF failo versija privalo būti PDF 1.3), **PDFX1a, PDFX3** versijos: centruoti, kompozitiniai, be veidrodinio vertimo, su ne mažesnėmis kaip 3 mm užlaidomis (*bleeds*) ir pjovimo žymėmis (*crop marks*).

1.2. Failų pateikimas:

1.2.1. Failai Vykdytojui pateikiami per Vykdytojo failų pateikimo portalą adresu <https://insite.lrytas.lt> (arba <https://insite.printinmyk.eu> tiems atvejams, kai yra poreikis nuslėpti Vykdytoją).

1.2.2. Paskyras sukuria ir naudojimo instrukcijas atsiunčia Vykdytojo ikispaudivinio skyriaus darbuotojai.

1.3. Failai pateikiami po vieną puslapį viename faile. Suderinus su atsakingu Vykdytojo darbuotoju galima pateikti visus puslapius viename faile, kai jo apimtis neviršija 1Gb.

1.4. Klijuojamų leidinių viršeliai turi būti sumaketuoti atvartais 4-1 ir 2-3, kartu su nugarėle, kurios plotį nurodo atsakingas Vykdytojo darbuotojas. Segtų leidinių viršeliai pateikiami atskiruose failuose.

1.5. Taisyčių failų pavadinimas turi sutapti su „Insite“ ikispaudivinėje sistemoje esančiu (ar alternatyviu būdu anksčiau pateiktu) failo pavadinimu. Jei keičiamas jau patvirtintas failas, reikia pridėti žodį „new“ arba „new“ su taisymo versija, jei failas taisomas ne pirmą kartą. Pvz., „Tele_001new“, „Tele_013new3“. Taisyti puslapiai pateikiami po vieną.

1.6. Visos leidinyje naudojamos spalvos privalo būti CMYK erdvėje, išskyrus spaudinius, kuriuose naudojamos specialūs dažai, pvz. Pantone, dalinis lakas. Faile turi būti tiek bazinių spalvų, kiek jų numatyta užsakyme.

1.7. Failo apipjovimo rėmelio (Trimbox) matmenys turi sutapti su leidinio matmenimis po apipjovimo, o užlaidos turi būti už spaudinio formato. Puslapio orientacija turi atitikti orientaciją atspausdintame leidinyje.

1.8. Visa svarbi informacija failuose turi būti išdėstyta ne arčiau nei:

1.8.1. įrištuose vielute (segtuose): 3 mm iki pjovimo ir segimo linijos;

1.8.2. Įrištuose terminio kljavimo būdu: tarp 2-3 viršelio ir vidinių pirmų puslapių, bei pirmuose keturiuose ir paskutiniuose keturiuose klijuoto leidinio puslapiuose visą svarbią informaciją rekomenduojama atitraukti nuo kljavimo linijos mažiausiai 7 mm. Sekančiuose vidiniuose puslapiuose tekstą pozicionuoti minimaliai po 5 mm nuo kljavimo linijos.

1.9. Visi naudojami šriftai ir objektai turi būti sukelti į pateikiamą failą t.y. dokumentas neturi turėti nuorodų ir OPI objektų. Makete neproporcingai transformuotus šriftus privaloma konvertuoti į kreives.

2. Reikalavimai leidinio maketui:

2.1. Smulkiems juodiems objektams ir juodam tekstui iki 14 pt dydžio turi būti suteiktas „overprint“ atributas. Jei pageidaujama atsisakyti juodos spalvos „overprint“ atributo, būtina apie tai raštiškai informuoti atsakingą Vykdytojo darbuotoją.

2.2. Dalinio lako spalva pateikiama su „overprint“ atributu. Pantone spalva turi būti iškirstinė kitų spalvų atžvilgiu (apie pageidavimą Pantone spausdinti ant CMYK'o informuoti atsakingą Vykdytojo darbuotoją).

2.3. Rekomenduojame nenaudoti sudėtinių spalvų mažiems objektams. Žemiau lentelėje pateikti tipiški mažų objektų pavyzdžiai žurnalinėje ir laikraštinėje spaudoje:

Spaudos tipas	Žurnalinė	Laikraštinė
Minimalus sudėtinės spalvos šrifto dydis	8pt	10pt
Minimalus iškirstinio šrifto dydis sudėtinės spalvos fone	8pt	10pt
Minimalus sudėtinės spalvos linijos storis	0,45pt (0,15mm)	0,75pt (0,27mm)
Minimalus iškirstinės linijos storis sudėtinės spalvos fone	0,75pt (0,27mm)	1 pt (0,54mm)

2.3. Jei Užsakovas pateikia kokios nors leidinio dalies kontrolinius atspaudus, jie turi atitikti ISO 12647-7 spaudos standarto reikalavimus ir turi emuliuoti tą pačią spaudą, kuriai skirtas tos dalies spalvų skaidymo profilis, nurodytas atitinkamo leidinio spausdinimo priedo techniniuose reikalavimuose.

2.4. Prieš keičiant maketavimo programą ar jos versiją, arba pasikeitus dizaineriui būtina apie tai pranešti atsakingam Vykdytojo darbuotojui.

2.5. Už paliktas dizainerio-maketuotojo technines maketo rengimo spaudai klaidas (neatitikimus aukščiau išvardintiesiems tech. reikalavimams) ar programų gamintojų ir neregistruotų programų daromas klaidas Vykdytojas neatsako.

2.6. Leidinio dalių spalvų skaidymas bei vaizdų raiška parenkama pagal popieriaus, naudojamo atitinkamo Leidinio spausdinimui, klasę.

2.7. Popieriaus pavadinimas bei jo klasė nurodomi atitinkamuose Prieduose prie Sutarties.

Lentelėje pateikiami spalvų skaidymo parametrai bei vaizdų raiška rekomenduojami ECI organizacijos ir suderinti su ofsetinės spaudos standartu ISO 12647-2(3). Taip pat pateikti pavadinimai FOGRA instituto platinamų referentinių failų, iš kurių galima pasidaryti savo profilius, atitinkančius ISO ofsetinės spaudos standartą.

Popieriaus klasė	HWC (WFC)	MWC	LWC Improved	LWC Standart	MFC	LWU	SC	INP	SNP	Uncoated
Vaizdų raiška	250-300	250-300	250-300	250-300	220-250	220-250	220-250	220-250	220-250	220-250
Spalvų skaidymo profilis	ISO Coated v2 eci	ISO Coated v2 eci 300	PSO LWC Improved eci	PSO LWC Standart eci	PSO MFC Paper eci	PSO MFC Paper eci	SC Paper eci	PSO INP ec	PSO SNP Paper eci	PSO Uncoated ISO12647 eci

Spalvų skaidymo profilius atsisiųsti adresu:
http://www.eci.org/_media/downloads/icc_profiles_from_eci/eci_offset_2009.zip

3. Dizaineriui rekomenduojame atkreipti dėmesį į skirtingo tipo objektų dydžio ir spalvos sudėties sąsają. Smulkiems tekstams (iki 14 pt), linijoms (iki 0,5 pt) rekomenduojama juodos sudėtis C0/M0/Y0/K100 būtinai su priskirtu „Overprint“ (dažo spauda ant viršaus) atributu. Didesnio dydžio šriftams (nuo 16 pt) bei juodiems plotams viršijantiems 2 cm², rekomenduojama sudėtinė juoda kurios sudėtis gali būti C40/M30/Y30/K100 arba panaši, išlaikant ISO12647-2 standarte pateiktą pilkos spalvos balanso sudėties santykį.

Spauda:

1. Popierius *silk* ir *matt* rūšies dėl savo charakteristikos turi savybę lengvam tepimui tolimesniuose brošiūravimo procesuose. Rekomenduojame naudoti apsauginį laką.
2. Vykstant spaudai su skirtingomis technologijomis (viršelis lapine, vidus – rulonine spauda), viršelis sutrumpėja dėl technologinių ypatybių. Patariama klientui spręsti šį sutrumpėjimą dizaino atžvilgiu. Viršelio sutrumpėjimas vizualiai bus mažesnis, jeigu tarp pirmo bloko puslapio ir viršelio parenkamas panašaus koloražo atspalvis ir dizainas.
3. Spaudai naudojamas popierius dėl savo savybių sugeria drėgmę ir dažus. Plaušas, priėmęs vandenį ir dažus – išsiplečia, todėl matomas leidinių banguotumas. Termostabilizacinėje ofsetinėje ruloninėje (*Heatset*) spaudoje užnešus dažus ant popieriaus džiovinimas vyksta džiovykloje, kurioje dujų pagalba sukuriama temperatūra iki 150 laip. (tiksliai temperatūra priklauso nuo popieriaus rūšies bei gramatūros). Šio proceso metu, spaudos lankas yra užnešamas dažais/drėkinimo skysčiu ir iš karto patenka į aukštą džiovinimo temperatūrą (džiovyklą), iš pastarosios į šaldymą ir atvėsina iki 23 laip. Šios temperatūros metu popierius yra išdžiovinamas išgarinant visą drėgmę, bei dažų tirpiklį ir popierius galutinai absorbuoja dažus. Popieriaus banguotumas atsirandęs dėl naudojamos ofsetinės ruloninės spaudos technologijos yra neišvengtinas, kadangi tai yra greitos technologijos ir chemijos dėsnų įtaka galutiniam produktui.

4. Popieriaus plaušo kryptis turi įtakos leidinių estetinei išvaizdai, įrišimo, vartymo kokybei. Tam tikri leidinių formatai, dėl ruloninės spaudos mašinos *long grain* tipo spaudos ir lankstymo aparato modelio yra prieš plaušo kryptį. Tai būtų A5, A3, *landscape* A4, kai kurie *delta* (195x195 mm) formatai. Todėl rekomenduojame pasitarti su spaustuvės atsakingais asmenimis, kurie suteiks visą informaciją apie plaušo krypties įtaką projektuojamame leidinyje.

Apdirbimas:

1. Bigo ir lenkimo vietoje UV lakas turi savybę lūžinėti dėl sekančių dedamųjų: popieriaus plaušo deformacijų, dažų plėvelės ir UV lako sluoksnio. Siekiant sumažinti šį faktorių, rekomenduojame rinktis laminatą, dalinį UV lakavimą.
2. Laminatas turi įtakos spalvų pokyčiui, todėl dizaineris-maketuotojas turi parinkti atitinkamą spalvų skaidymo profilį, kuris yra pritaikytas laminatu dengiamiems projektams.

Segimas:

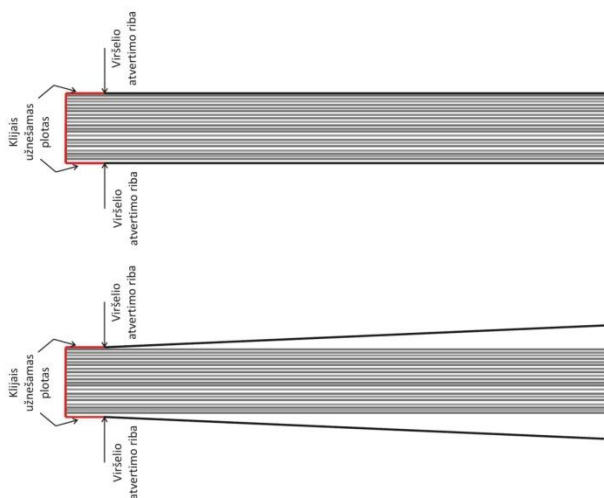
Leidinių įrišimo vielute (sąsagomis) paruošimo rekomendacijos:

1. Rekomenduojame maketų kūrimo procese raides/smulkius siužetus pozicionuoti taip, kad nekirstų lenkimo ribų, arba šios ribos būtų tarp raidžių.
2. Tarp atvartų esantys vaizdiniai siužetų perėjimai turi būti be kompensacinių užlaidų.

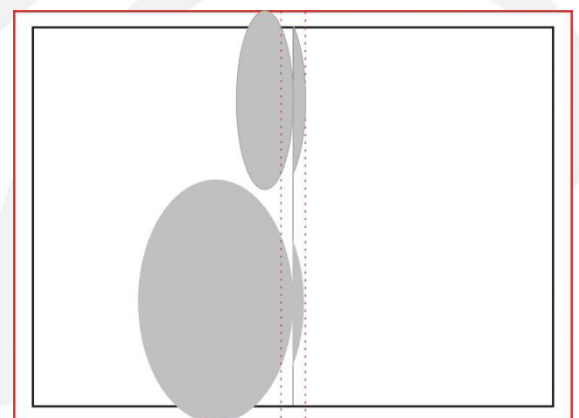
Klijavimas:

Dėl terminio klijavimo technologijos ypatybės siūlome atkreipti dėmesį į sekančias rekomendacijas:

1. Pirmas ir paskutinis vidinės produkto dalies bloko puslapis su viršeliu suklijuojamas 6 mm plotu. Jeigu projekte numatyti vaizdai, kurie kerta viršelių ir vidinių puslapių atvartus, siūlome kertančius vaizdus pozicionuoti po 7 mm į skirtingas puses.



Užsiklijavimo ribos iš išorės



Užsiklijavimo ribos iš vidaus, tarp atvartų

2. Leidinio viduje siūlome kertančius vaizdus pozicionuoti į skirtingas puses po 2-3 mm (paruošti kompensacines užlaidas).
3. Teksto pozicionavimo nuo klijavimo linijos vidiniuose puslapiuose minimali riba – 5 mm. Taip bus išsaugotas tekstas esantis arti nugarėlės. Pirmų ir paskutinių keturių puslapių tekstinę informaciją patariame pozicionuoti minimaliai 7 mm atstumu nuo klijavimo linijos.
4. Prieš popieriaus pasirinkimą projektui, rekomenduojame pasitarti su spaustuvės atsakingais asmenimis, kad išvengtų galimų raukšlėjimų atsirandančių dėl skirtingų popieriaus specifikacijų.

Gamybos nuokrypių ir tolerancijos ribos

Spaustuvė, remdamasi ISO kokybės standartais, siekia pagaminti aukščiausios kokybės produktus. Tačiau tam tikras nuokrypių ir tolerancijos laipsnis galimas visoje gamyboje, dėl nepertraukiamo ir greito mechaninio proceso. Nors ir vykdoma įmonės vidinė kokybės kontrolės sistema, kuri sumažina neatitinkančių kokybei gaminių skaičių, tačiau visiškai neeliminuoja nedidelių nuokrypių.

1. Skirtingų popieriaus gamintojų tiekiamos produkcijos sąvybės tarpusavyje gali skirtis nepriklausomai nuo aprašomos techninės specifikacijos. Todėl mes negalime prisimti atsakomybės už kliento tiekiamą žaliavą ir šios žaliavos įtaką spaudos procesui. Iškilus problemoms su tiekiamą žaliava, atsakingas spaustuvės asmuo susisieks ir informuos apie galimus nuokrypius ar išylančias problemas.
2. Spaudoje dėl rulonų persiklijavimo galimos lankstymo paklaidos iki ± 1 mm, švytavimai ir nežymūs spalvų nuokrypiai.
3. Spalvų suvedimo tikslumas spausdinant ofsetine lapine arba termostabilizacine spaudos mašina:

Spaudos tipas	Gramatūra	Leistini nuokrypiai
Ofsetinė spauda	<80 gr	0,10 mm
	>80 gr	0,08 mm

4. Leistinos lankstymo paklaidos apipjovimo žymių atžvilgiu spausdinant termostabilizacine spaudos mašina:

Formatas	Leistinos lankstymo paklaidos apipjovimo žymių atžvilgiu, mm									
	A3		A4		A5		A6		Delta	
Popieriaus gramatūra	Segimui	Klijavimui	Segimui	Klijavimui	Segimui	Klijavimui	Segimui	Klijavimui	Segimui	Klijavimui
$\leq 80 \text{ gr/m}^2$	$\pm 1,0$	$\pm 0,8$	$\pm 1,0$	$\pm 0,8$	$\pm 1,5$	$\pm 1,3$	$\pm 1,7$	$\pm 1,5$	$\pm 1,7$	$\pm 1,5$
$> 80 \text{ gr/m}^2$					$\pm 1,5$	$\pm 1,5$				

5. Leistinos lankstymo paklaidos spausdinant termostabilizacine spaudos mašina ir naudojant rotacinius apipjovimo peilius:

Formatas	Puslapių sk.	Leistinos paklaidos
A3	4-8	± 2 mm
A4	8-16	± 1 mm
A5	16-32	± 1 mm

6. Klijuotų *in-line* leidinių galimi nuokrypiai:

- ✓ klijavimo zonos riba ±2 mm kiekvienoje pusėje;
- ✓ klijų tepimo zonos po 10 mm nuo viršutinės ir apatinės dalies (kad pjovimo peiliai nesiektų klijų);

7. Silikono emulsija yra užnešama ant popieriaus po džiovklos siekiant apsaugoti atspaudus nuo atsimumo/tepimo ir kitų veiksmų, kurie gali atsirasti lankstymo įrenginyje. Dėl siužeto ir bendro spalvų dengimo kiekio spaudos lanke, galimi silokono likučiai, kurie ilgainiui absorbuojasi ir tampa nepastebimi.

8. Leistinas CMYK dedamųjų spalvų nuokrypis 100 %, iki ΔE-5.

9. Leistinas Pantone sistemos spalvų nuokrypis 100 %, iki ΔE-3.

10. Leidiniams, kurie įrišinėjami sagučiais arba terminiais klijuojami, leistinas apipjovimo kreivumas ±1,5 mm, leidinio formato tikslumas ±2-4 mm. Į šį nuokrypį įskaičiuotas ir popieriaus trumpėjimo faktorius. Tačiau būtina pabrėžti, kad skirtingų popieriaus klasių trumpėjimo nuokrypis taip pat skirtingas, pvz., INP klasės galimas popieriaus sutrumpėjimas iki ±4 mm.

11. Terminio klijavimo metu galimas klijų patekimas tarp lankų į bloką 5 mm.

12. Sagučių padėtis lenkimo atžvilgiu ±1 mm.

13. Viršelio ir vidinių puslapių bloko sutapimas ±1 mm.

14. Galimas lankstymo nuokrypis lankstant lankstymo mašinomis ±1 mm.

15. Leidinių dekoravime galimi leistini nuokrypiai:

- ✓ Dalinio UV, folijavimo, kongrevo - ±0,8 mm;
- ✓ Kirtimo ±0,5 mm
- ✓ Laminavimo ir ištisinio UV dengimo – ne mažiau 98 %.