

EFTA-BENELUX FLEXO AWARDS 2021

- RICHTLIJNEN VOOR DE JURY -

INLEIDING

EFTA-Benelux (EFTA) heeft deze richtlijnen voor u samengesteld om door te nemen vóór het jureren zodat ze een hulpmiddel kunnen zijn bij deze taak. EFTA vraagt u om tijdens de jurering ook aandacht te schenken aan de informatie die de drukkers vermelden op hun inschrijvingsformulier voor de desbetreffende categorie.

1. ALGEMENE REGELS VOOR DE JURY

- a. U bent niet gemachtigd om te jureren in een categorie wanneer uw bedrijf (in geval u een drukker bent) is ingeschreven in deze categorie. Als u een leverancier bent die nauw betrokken is bij de productie van een drukwerk zal u niet deelnemen aan gelijk welke jurering. Zelfs niet wanneer er u technische vragen worden gesteld.
- b. De richtlijnen voor iedere categorie onderling, zijn hierbij gevoegd. De bedoeling van deze richtlijnen is om u een beeld te geven van de uitdaging en complexiteit van het drukken op bepaalde substraten en/of producten. We weten immers dat niet ieder van u expert kan zijn binnen alle domeinen.
- c. Bij het jureren moet u rekening houden met de moeilijkheidsgraad van het drukwerk. Daarbij moeten jullie eveneens het uitvoeringsniveau ervan beoordelen, m.a.w. hoe goed alles gedrukt is.

Moeilijkheidsgraad

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad, moet er rekening gehouden worden met volgende punten:

- Mogelijkheid om substraat te bedrukken
- Compatibiliteit van de inkt.
- Geregistreerde toleranties
- Complexiteit van het drukwerk
- Fijnheid van het drukwerk
- Kleur nuances
- Fouten
- Materiaal dat werd gebruikt

Uitvoeringsniveau

Bij het bepalen van het uitvoeringsniveau, moet er rekening gehouden worden met volgende punten:

- Scherpheid van het beeld
- Inktdekking, mooie volvlakken en geen pinholes
- Registratie en passing
- Kwaliteit van punt / scherm / label
- Consistentie van banen naast elkaar en onder elkaar
- Geleidelijk verlopende kleurverlopen zonder harde overgangen of uitbrekingen

2. RICHTLIJNEN BIJ DE CATEGORIEËN / PRINTKLASSE

EFTA heeft een kort overzicht van punten samengesteld, waarvan EFTA vindt dat juryleden zich bewust moeten zijn bij het beoordelen van drukwerk uit specifieke categorieën. Deze richtlijnen werden opgesteld door experts uit iedere categorie afzonderlijk.

CATEGORIE 1: FLEXO PRINT OP PAPIER

De afdrubbreedtes in deze categorie gaan van klein tot zeer groot.

Smalle en brede papierdragers van hoge kwaliteit worden gewoonlijk gedrukt op 6/8/10+ 1 kleur centraal tegendrukkers. Deze persen zijn dezelfde als degene die gebruikt worden voor Flexibele Verpakkingen, maar ze zijn veel groter. Sommige kunnen repeats tot 2 meter drukken met een breedte tot 2,8 meter, gewoonlijk door water gedragen inkt op papier te gebruiken. Er zijn ook in lijn/stack drukpersen.

Als u de drukstalen analyseert, moet u rekening houden met het formaat van het afdrubbereik. Hoe groter het afdrubbereik, hoe moeilijker het is om een perfecte afdruk te verkrijgen. Bijvoorbeeld: een gemiddeld klein ontwerp met 6 kleuren + lak kan 1 meter breed zijn bij een repeat van 0,8 meter, terwijl een gemiddeld groot formaat met 6 kleuren 2,3 meter breed kan zijn bij een repeat van 1,75 meter.

Bij het beoordelen van de inzendingen, moeten de volgende factoren in acht worden genomen:

- **Formaat van de Repeat** - Hoe groter de repeat, hoe moeilijker het wordt om een goed register te verkrijgen. Grote repeats leiden ook tot registerproblemen; dit ligt aan drukplaten met een verschillend beeldbereik die elk in verschillende mate uitrekken, waardoor de gemiddelde lengte van de plaat wordt aangetast. Dit leidt tot een registerfout.

Het verschil in register kan worden verminderd door de platen rond de drukcilinder op te splitsen, maar dit kan leiden tot meer registerfouten door de tolerantiebeperkingen tijdens het instellen van de platen.

- **Breedte van de Afdruk** - Hoe groter het afdrubbereik, hoe moeilijker het wordt om een goed register te verkrijgen. Grote afdrubbreedtes worden bereikt door de drukplaten te plaatsen als banen over de drukcilinder. De lay-out van het design zal bepalen hoeveel banen van drukplaten er moeten worden ingesteld over de drukcilinder. Dit kunnen er 2, 3, 4, 5 of meer zijn, en het vergroot alweer het risico op een registerfout.

- **Aantal platen** - Zoals hierboven vermeld, bepalen de repeatlengte en de drubbreedte het aantal vereiste platen om een ontwerp af te drukken. Een gemiddeld klein formaat met 6 kleuren + lak zal 7 x 1 platen gebruiken, maar een gemiddeld groot ontwerp met 6 kleuren + lak met 3 banen over de cilinder en 2 rond de cilinder, kan 36 drukplaten gebruiken, waardoor het risico op een registerfout wordt vergroot.

- **Zuiverheid van de Afdruk** - Hoe groter het afdrubformaat, hoe moeilijker het is om onregelmatigheden van de drukplaten te verwijderen. Een gemiddeld klein ontwerp kan bestaan uit 5,6 vierkante meter aan drukplaat, terwijl een gemiddeld groot ontwerp kan bestaan uit 28,1 vierkante meter, waardoor het risico op onregelmatigheden vijf maal groter wordt.

- **Trapping** - Trapping gebeurt wanneer een kleur niet mooi over een andere gedrukt wordt, wat een vlekkelig effect creëert. Dit kan worden verminderd door kleine overlaps te gebruiken. Kleine ontwerpen die bestaan uit drukplaten uit 1 stuk, kunnen met overlaps van ongeveer 0,2 mm werken maar heel grote ontwerpen die bestaan uit verschillende banen over de repeat en gesplitte platen rond de repeat, hebben grotere

overlaps nodig (tot 0,6 mm). Dit dient om registerfouten te compenseren, maar het trapping-probleem wordt hierdoor wel vergroot.

- **Lak** - Elke druk van hoge kwaliteit wordt gedaan op papier dat gecoat is met klei. Een coating van lak wordt aangebracht om het afdrukkoppervlak te beschermen tegen de elementen en tegen beschadiging tijdens de behandeling, om inktvlekken te vermijden en om de afdruk te verbeteren. Deze lak kan een water gedragen lak of een UV-lak zijn.

UV-lak zorgt voor hoogglans en doet de kleuren in het ontwerp beter uitkomen, waardoor het ontwerp meer in het oog springt. Hier moet rekening mee worden gehouden als de inzendingen met water gedragen lak worden vergeleken.

- **Type Papier** - Er kan een heel ruim assortiment van papier worden gebruikt van 20 g tot 440 g. De kwaliteit van het papier varieert eveneens. Dit gaan van bruin en wit tot hoogwaardig klei-gecoat papier. Het afdrukresultaat kan sterk beïnvloed worden door de kwaliteit van het papier.

CATEGORIE 2: FLEXO PRINT OP FOLIE

Flexodruk op folie is de afgelopen jaren duidelijk meer gevorderd dan de andere categorieën.

Let op volgende zaken:

- Het verschijnen van punten is gereduceerd tot een zeer laag niveau dankzij de digitale technologie.
- We hebben fijnere rasterwals specificaties.
- We beschikken nu over digitale drukpersen die uitgerust zijn met toestellen voor kleur -registratie/controlle die elke beweging controleren.

In ieder geval, rekening houdend met deze positieve factoren, zijn er een aantal substraten die gebruikt kunnen worden. De moeilijkheidsgraad van de uitvoering wordt beïnvloed door een specifiek substraat. Het is tevens nodig om rekening te houden met specifieke drukpersen voor iedere speciale druk en met de drukbreedte.

Speciale inkt effecten: bv. glans inkten kunnen moeilijk zijn in gebruik en de droging duurt langer waardoor de druksnelheid vertraagd moet worden.

Gebruik van substraten: materiaal op basis van papier is eenvoudiger te gebruiken dan vinyl en bv. PE/PP materialen kunnen last hebben van hitte dat invloed kan hebben op de registratie.

OPP folie: zijn moeilijk te converteren op oudere drukpersen die UV inkt systemen gebruiken. Het belangrijkste probleem bij dit proces is de warmte. Deze kan de substraten laten smelten bij lagere snelheden op smalle banen.

Snijsystemen: vormen, meerdere banen en snijden achterzijde. Speciale vormen kunnen moeilijk weg te strippen zijn.

Lamineren : wanneer er ook wordt gelamineerd kunnen er problemen zijn met blaasvorming, registratie en baanspanning. Dit wordt veroorzaakt doordat er extra druk wordt uitgeoefend op het substraat wanneer er een tweede film en/of lijm wordt aangebracht.

Foiling: gelijkwaardige uitdagingen zoals bij het lamineren.

Delamineren en roteren: bij delaminatie kan men baanspanningsproblemen ondervinden die een luchtbel veroorzaken. Men kan dit probleem eveneens ondervinden bij herlamineren en eveneens bij rotatie via roterende walsen. Toename van de baanspanning kan baanbreuk en registerproblemen veroorzaken.

Recto Verso bedrukken: op zowel de achterkant van het substraat als direct op de lijm. Bij het laatste proces moet het materiaal eerst gedelamineerd worden voor het bedrukken en opnieuw gelamineerd en geroteerd worden voordat de volgende kleur kan gedrukt worden. Spanning, registratie en baanuitlijning zijn allen moeilijk indien dit proces niet goed werd uitgevoerd.

CATEGORIE 3: DRUKKEN OP ALUMINIUM

Drukken op een aluminiumcomplex (bv papier/alu) of direct op een aluminium foil heeft zijn eigen moeilijkheden. Drukken op gemetalliseerde film hoort bij de categorie Flexo Print op Folie.

Hou rekening met:

- Bij het drukken op het alu foil worden verschillende dikten ingezet van 7 mu t/m 100 mu. Het dunne 7 mu moet zonder vouwen door de pers lopen voor een mooie afdruk, verder moet de inkt goed vastzitten. Er wordt vaak voorgelakt, maar ook overgelakt. Dit laatste geeft veel glans. Bij de dikkere alu foils is het moeilijk het materiaal door de pers te krijgen, kreukvrij drukken is hier ook een kunst, evenals de hechting en het al dan niet gelakt zijn.
- Bij het drukken op een papier/alu complex (wax gelamineerd) mag geen delaminatie optreden (door te hoge temperatuur smelt de wax) maar de inkt moet wel droog zijn en hechten. Ook hier wordt vaak afgelakt. Bij het drukken op papier/alu oplosmiddelhoudend, oplosmiddelvrij, watergedragen etc. gelamineerd moet rekening worden gehouden met extra glans door lakken en kreukvrije druk.

CATEGORIE 4: DRUKKEN OP GOLFKARTON

Drukken op golfkarton – meestal bekend als “Corrugated Post-Print” – is één van de meest moeilijke en onderschatte disciplines binnen de flexo druk industrie.

Hou rekening met volgende factoren:

- Dit is het enige segment waarbij de drukpers niet de luxe heeft om rechtstreeks op een vlakke oppervlakte te kunnen drukken. Dit zorgt voor toename van wasbordlijnen door het ontstaan van punten over grotere oppervlakten op het karton.
- Bij sommige persen voor golfkarton kunnen de rasterwalsen niet gewijzigd worden om aan de verschillende vereisten te voldoen zodat vaste vormen, lijnen en kleur variaties allen moeten gedrukt worden via dezelfde rasterwals.
- Illustraties moeten meer op maat van de drukpers afgestemd worden dan bij het bedrukken van flexibele materialen.
- Een kartonnen vel is meestal niet vlak waardoor het moeilijker wordt om te produceren met strakke registratie.

- Het oppervlak van papier is meer poreus en oneffen dan bij plastic folie die gebruikt wordt voor het bedrukken van flexibele folie.
- Sommige machines hebben geen drogers tijdens het productieproces en daarom is inktcontrole essentieel.
- Helder drukwerk kan soms een ware uitdaging zijn. In sommige omstandigheden (zoals bij roterend inline stansen) zijn onregelmatigheden moeilijk te controleren en uit te schakelen.

Kijk naar het drukwerk op golfkarton met een brede geest en tracht de moeilijkheden en beperkingen van deze druktechniek te begrijpen.

CATEGORIE 5: TECHNISCHE INNOVATIE

Er zullen 2 awards uitgereikt worden binnen deze categorie: één voor de drukkers en één voor de leveranciers. Drukkers zijn uitgenodigd om inzendingen voor te leggen die een buitengewone innovatie op het gebied van de flexodruk tonen. Leveranciers zijn uitgenodigd om inzendingen voor te leggen die het flexodrukken bijstaan op het gebied van consistentie, herhaalbaarheid, duurzaamheid of verbeterende productiviteit.