



## Drukwerk beveiligen, alles van waarde is kwetsbaar

Naar schatting lijdt de Nederlandse samenleving jaarlijks een miljard euro schade door fraude met waarde-drukwerk. Goede beveiliging is dus zeker geen luxe. Bij de beveiliging van drukwerk staan twee zaken centraal: namaak en fraude. Of liever: het voorkomen daarvan. Is de waarde die het drukwerk vertegenwoordigt hoger dan die van het fysieke product, dan heeft het zin te denken aan beveiliging. Entreebewijzen, stembiljetten, spaarzegels en transportdocumenten zijn alleen van waarde als ze aantoonbaar ECHT zijn. Beveiliging bestaat dan ook met name uit het aanbrengen van *echtheidskenmerken* - hoe waardevoller het product, hoe meer 'toeters en bellen'.

Welke echtheidskenmerken zijn er, welke zijn het meest geschikt voor uw doel? Bij veel beveiligd drukwerk is het van belang dat niet alleen het eindproduct, maar het hele *project* bij de drukker beveiligd is: van databeheer tot de afvoer van misdrukken en het transport. Hoe weet u zeker dat er tijdens de productie geen steken vallen?

### Echtheidskenmerken

Drukwerk beveiligen is een vak apart. Niet elke drukker kan het. Er zijn ook maar weinig bedrijven die over de apparatuur beschikken om een grote variatie echtheidskenmerken - van heel eenvoudig tot zeer geavanceerd - aan te brengen in en op drukwerk en print. En het in huis hebben van de techniek is ook nog geen voldoende garantie voor veiligheid. Wie voor beveiligd drukwerk echt goed wil zitten, kiest voor een van de weinige drukkers die in het bezit is van een internationale CWA-certificering. CWA-gecertificeerde drukkers (zoals Lijnco) worden jaarlijks gecontroleerd door de onafhankelijke instantie Stichting VPGI Certificaat.

# Beveiligingstechnieken

In de drukwerkpraktijk bestaan er nogal wat mogelijkheden om vervalsing van waarde-documenten te voorkomen. Hieronder ziet u een selectie van de meest voorkomende. Voor een goede beveiliging zal altijd een combinatie van verschillende technieken worden ingezet.

## **Microtekst**

Een tekst in hele kleine lettertjes op het document, bedoeld om namaak tegen te gaan. Tenzij een zeer geavanceerde scanner of kopieermachine wordt gebruikt, lopen de lettertjes bij reproductie vol.

Toepassing bijvoorbeeld bij: directie briefpapier, en als aanvullende beveiliging bij andere documenten.

## **UV-lichtmerk**

Een tekst of afbeelding in UV-oplichtende inkt verschijnt onder UV-licht en is bij daglicht (meestal) niet zichtbaar. Bij documenten met een unieke nummering, kan de nummering in UV-inkt worden gedrukt. Een UV-lichtmerk kan ook worden opgenomen in de ondergrond, bijvoorbeeld als oplichtende vezels in papier.

Toepassing bijvoorbeeld bij: cadeaubonnen; bij inname kan de kassière deze snel en betrouwbaar op echtheid controleren.

## **Unieke nummering of unieke barcodes**

Unieke nummering maakt een document controleerbaar en traceerbaar. Elk document krijgt een uniek nummer of barcode en de uitgifte van de nummers/codes wordt geregistreerd.

Toepassing bijvoorbeeld bij: concerttickets, bij de ingang wordt de code gescand waarbij uniciteit wordt geverifieerd.

## **Thermo-inkt**

Speciale inkt die bij temperatuurwisselingen van kleur verandert. Een echtheidskenmerk in thermo-inkt kan bijvoorbeeld bestaan uit een zwart vlakje over een afbeelding, waarbij de afbeelding pas verschijnt als het zwarte vlakje wordt verwarmd.

Toepassing bijvoorbeeld bij: als snelle visuele check bij bijvoorbeeld entreekaarten.

### **Magneetstrip**

Deze donkere streep op bijvoorbeeld een parkeerkaartje is te vergelijken met een klein stukje audio band geplakt op de kaart. In plaats van geluid, zijn er digitale gegevens (data) in opslagen. Deze data kunnen met een magneetkop gelezen of gewijzigd worden.

Toepassing bijvoorbeeld bij: cheques of parkeerkaarten.

### **Watermerk**

Een watermerk is een in het papier aangebrachte verdikking of verdunning, waardoor tegen het licht een afbeelding (logo) te zien is. Op ieder vel heeft het watermerk een unieke plek.

Toepassing bijvoorbeeld bij: briefpapier, waardebonnen, diploma's certificaten, garantiebewijzen.

### **(Micro)perforaties**

De perforatie kan in een bijzondere vorm (bijvoorbeeld van een logo of andere afbeelding) worden aangebracht. Zo'n perforatie maakt namaak minder eenvoudig.

Toepassing bijvoorbeeld bij: spaarzegels, tickets.

### **Irisdruk**

Kleurverloop met unieke vermenging van gekleurde inkten. De kleuren lopen in elkaar over waardoor zij niet exact te kopiëren zijn.

Toepassing bijvoorbeeld bij: cadeaubonnen.

### **Holografische folies**

Het aanbrengen van een hologram of een strookje holografische folie is de meest voorkomende beveiligingsmethode. De folie is in ontelbare patronen verkrijgbaar en kan ook met een eigen ontwerp (2D of 3D) worden gemaakt.

Toepassing bijvoorbeeld bij: bus en treinkaartjes, garantiebewijzen.

## **Beveiligde drukwerkproductie**

Uiteraard speelt bij de productie van waardedrukwerk ook de betrouwbaarheid van de drukkerij een grote rol. Belanden misdrukken in de papierbak of worden ze volgens de richtlijnen afgevoerd? Kunt u er zeker van zijn dat vertrouwelijke gegevens van uw klanten niet op straat belanden? Als drukker van beveiligd drukwerk (transportdocumenten, tickets, stembiljetten, waardecheques, spaarzegels, diploma's, etc.) zijn wij ons bij Lijnco zeer bewust van het grote belang van veiligheid tijdens productie, opslag en

transport. Ook zaken waar onze opdrachtgevers nog niet aan hebben gedacht, zijn door ons al geborgd. Niet alleen met ISO 9001 en de CWA 14641:2009 certificeringen, maar ook door onze ervaring en knowhow op dit gebied. Wij denken vooruit en voorzien de grote consequenties die een kleine afwijking in de productie van waarde-documenten voor onze opdrachtgevers kan hebben. In dat kader ontwikkelden wij onder meer eigen software waarmee wij doorlopende nummerreeksen (bijvoorbeeld voor loten) kunnen genereren en registreren.

## De toekomst van drukwerkbeveiliging

Lijnco is groot geworden met de productie van beveiligd drukwerk. Dit is het soort speciaaldrukwerk waar wij zeer gepassioneerd over zijn. We zitten dan ook niet stil. Er zijn steeds nieuwe ontwikkelingen, er is nieuwe kennis nodig en we blijven investeren in techniek. Interessante trends in drukwerkbeveiliging worden door onze experts op de voet gevolgd. Zo kan de toepassing (bijv. met onzichtbare inkt) van *augmented reality* een nieuwe dimensie geven aan print- en drukwerk, niet alleen als het gaat om de marketing- en communicatiewaarde, ook bij het voorkomen van vervalsing en fraude. Wanneer met smartphone of tablet wordt ingezoomd op het document verschijnen bewegende beelden, zoals een filmpje of animatie. Het drukwerk komt hierdoor tot leven én is weer een stuk lastiger na te maken.

Ook het concept van *printed electronics* zal vaker een rol gaan spelen in beveiligd drukwerk. Het gaat dan om de productie van elektronische elementen via een printproces met functionele inkt. In feite druk je dan in het bestaande proces informatie mee in de vorm van een geprinte 'chip', die met een computer kan worden uitgelezen.

## Misbruik tot minimum beperken

De tijd dat een fraudeur met een eenvoudig kopieerapparaat zijn eigen geld kon maken, is voorbij. De technieken om waardepapieren te voorzien van echtheidskenmerken zijn steeds geavanceerder en de regels voor databescherming zijn streng. Maar een feit blijft: wat de een kan maken, kan de ander namaken. Aan ons de uitdagende taak om misbruik en vervalsing met al onze kennis, ervaring en techniek én door een goede samenwerking met onze opdrachtgevers tot een absoluut minimum te beperken.



(050) 366 99 11 | [info@lijnco.nl](mailto:info@lijnco.nl)

Lijnco biedt communicatie-oplossingen van A tot Z, met een focus op data-analyse en personalisatie. Meer weten? Neem vandaag nog contact op.