

FEST.A CROPAK, Opatija, svibanj 2009.

NADNASLOV

Međunarodno savjetovanje "Ambalaža od ideje do uporabe"

NASLOV

# Kodak Traceless System - sustav protiv krivotvorenja

PODNASLOV

U posljednje četiri godine Kodak je transformirao svoje poslovanje u smjeru digitalne fotografije i razvoja materijala. Kodakove prednosti su kontinuirani razvoj materijala već više od 100 godina, te investiranje u razvoj digitalnih tehnologija više od 20 godina. Iskustvo u tim područjima omogućava kreiranje noviteta na tržištu, što je rezultiralo i sustavom protiv krivotvorenja.

AUTOR

Dean Tolp, Grafik.net d.o.o., Zagreb

Gubici prouzročeni krivotvorenjem u svjetskoj ekonomiji rastu 5-7% godišnje. Do 2010. godine očekuje se rast gubitaka od jednog milijuna dolara. Svatko od nas pokušava povećati svoje poslovanje 5, 10 ili čak 50%, ali sve je to premalo u usporedbi s gubicima koji nastaju nepoštivanjem intelektualnog vlasništva. Krivotvorenje proizvoda, nažalost, postaje sve uspješnije.

Krivotvorenje računalnih aplikacija za grafičku industriju jednostavnije je nego ikada. Kodak kao proizvođač aplikacija za grafičku pripremu svakodnevno se bori s tim problemom. Krivotvoritelji koriste različite tehnologije i teško ih je pronaći u globalnoj mreži nabave. Današnja proizvodnja je sve udaljenija i sve ju je teže kontrolirati. Internet omogućuje trgovanje na globalnoj razini lijekovima, dokumentima i svim

LEAD

AMBALAŽA

## Kodak Traceless sustav temelji se na ultraskrivenom sustavu

komercijalnim proizvodima. To je velika prilika za krivotvoritelje i oni mogu djelovati bez odgovornosti i straha od progona. Pogrešno je misliti da je problem krivotvorenja limitiran samo na internet; on je prisutan i u ostalim oblicima trgovanja. Krivotvoritelji će tražiti pukotinu u sigurnosnom sustavu tako dugo dok je mogu pronaći. Krivotvorine se obično pojave nakon originalnog proizvoda, ali ponekad čak i prije njega. Primjer su krivotvoreni filmovi na DVD-u pronađeni u Indiji

prije nego što je film objavljen, pa čak i prije nego što je završen.

Krivotvoritelji će pažljivo kopirati ambalažu, jer nju kupac prvo vidi i na temelju nje prepoznaje proizvod. Krivotvorenje može biti profitabilnije od prodaje lijekova i manja je mogućnost kažnjavanja. Veća zarada, a manje posljedica - stoga ne čudi što im posao raste.

Svakodnevno možemo čitati u novinama o krivotvorenju proizvoda i policijskim akcijama.

Za krivotvoritelje ne postoje granice i djeluju u svim zemljama i sa svim proizvodima.

Kodak surađuje s tvrtkama na zaštiti vrhunskih i luksuznih vina, s proizvođačima lijekova i drugih vrijednih proizvoda. Razlika u cijeni kod tih je proizvoda velika, pa je jasan i interes za krivotvoritelje. Novi pokazatelji govore da je čak i pasta za zube postala meta za krivotvoritelje tj. svaki



proizvod koji može donijeti novac je dobar za krivotvoritelja.

Od vina do piva, parfema do zubne paste, rutera do IPoda, DVD-a do CD-a, viskija do obične vode, ležaja do baterije. Svi se ti proizvodi krivotvore. Problem se pojavljuje u svim industrijama u cijelome svijetu. Štetan utjecaj krivotvorenja je velik i djeluje na različita područja poslovanja. Tvrtke mnogo investiraju u razvoj vlastite robne marke, kvalitetu i marketing. Međutim, krivotvorina ruši dobru reputaciju robne marke. Cijena proizvoda pada ako se tvrtka natječe s krivotvoriteljima, a time i zarada. Gubi se prihod od poreza jer krivotvorine ne posluju legalno. Na kraju se gube radna mjesta jer tvrtke bilježe gubitke, a mogu i propasti.

## VELIKE OPASNOSTI KRIVOTVORENJA

Godišnje od 26 milijuna ugrađenih dijelova za proizvodnju aviona 2% je krivotvoreno (podatak objavio *Federal Aviation Administration*). Razmislite o tome kad sljedeći put ulazite u avion!

Krivotvorenih se lijekova godišnje u svijetu proda u vrijednosti od 40 milijardi dolara (objavila Svjetska zdravstvena organizacija). Krivotvoreni lijekovi mogu ubiti čovjeka - korisnik neće ozdraviti, a netko će zaraditi. Ljudi grade posao na krivotvorenju, a to je tragično.

Kompanije ulaze u dodatne troškove kako bi se proaktivno borile s problemom. Ti troškovi obuhvaćaju troškove parničenja, terenske analize, povlačenje robe s tržišta, kao i troškove mjera zaštite.

## ZAŠTO SE KODAK BAVI SIGURNOSNOM ZAŠTITOM?

Kao što je na početku teksta navedeno, Kodak ima bogatu povijest i intelektualno vlasništvo u području znanosti o materijalima. To proizlazi iz njegova iskustva u razvoju kemijskih emulzija. Također je jedan od vodećih u tehnologiji digitalne obrade slika.



Kodak je izumio prvi digitalni aparat 1975. godine, a i dalje je vodeći na tržištu *image sensor* tehnologije. Kodak Traceless System vrlo je sofisticirana kombinacija znanosti o materijalima i tehnologije digitalne obrade slika koja se temelji na Kodakovom znanju i iskustvu u tim područjima. Kodakov čitač jednostavno omogućava provjeru (po principu *pass/fail*) jednim pritiskom tipke.

I to je još jedna Kodakova vrijednost koja potječe od originalnog

Kodak Brownie aparata i sustava ispisa koji je bio toliko jednostavan za uporabu da se uvriježila izreka "vi samo pritisnete tipku, a mi ćemo učiniti ostalo".

Kodak Security Solutions daje mogućnost kupcima da definitivno uoče razliku između originalnih proizvoda i krivotvorina, omogućujući im brzo djelovanje kako bi zaštitili svoj ugled, profitabilnost i sigurnost svojih proizvoda. To je vrlo korisno u poslovnom okruženju gdje sigurnost opskrbnog lanca donosi profit i, u nekim slučajevima, spašava živote. Kodakova misija je dovođenje na tržište sigurnosnih proizvoda koji su jednostavni za uporabu, čija se autentičnost može jednostavno provjeriti i koje je gotovo nemoguće krivotvoriti. Kodak Traceless rješenja ispunjavaju taj zadatak.

Opće je prihvaćena činjenica da je "slojevit" pristup zaštiti najbolji način zaštite nekog proizvoda. Taj pristup uključuje nekoliko zaštitnih mehanizama u samom proizvodu.

To može uključivati vidljivu zaštitu, kao i poluskrivenu, skrivenu i forenzičku zaštitu.

Na taj način postoje zaštitni slojevi koje je vrlo teško oponašati i provjeriti.

Vidljiva se zaštita, kao što su hologrami ili tinta koja mijenja boju, može vizualno provjeriti.

Poluskriveni načini koriste uobičajene alate kako bi osvijetlili skrivenu oznaku i na taj način omogućili vizualnu provjeru.

Skrivena zaštita zahtijeva laboratorijsku opremu kao što je primjerice mikroskop.

Ultraskrivena zaštita može se provjeriti samo visokospecijaliziranim alatima i testovima.

Ukratko, što je mjeru lakše otkriti, to ju je lakše i oponašati ili krivotvoriti.



Kodak Traceless sustav temelji se na ultraskrivenom sustavu. Traceless posjeduje ultraskrivenu značajku koja se može provjeriti na terenu.

Taj stupanj terenskog ispitivanja sigurnosnog sustava ne može se pronaći nigdje drugdje na tržištu. Sustav Traceless može imati i dodatnu - vidljivu zaštitu, čime zaštita postaje slojevita, a provjerala se ugrađenim forenzičkim pomoćnim alatima. Radi se o dvodijelnom sustavu koji čine marker i ručni čitač. Čitač je zapravo forenzički laboratorij koji je Kodak sveo na gotovo džepnu veličinu.

Skriveni markeri utkani su u materijal proizvoda u vrlo malim količinama - to je ključna odlika sustava Traceless. Čitač se tada usklađuje s potpisom markera tako da može samostalno provjeriti prisutnost pravilne konfigurira-

svojih proizvoda koristeći se forenzičkim tehnikama. U normalnoj situaciji to podrazumijeva slanje primjeraka u skupi forenzički laboratorij. Također omogućava da korisnik provede sofisticiranu analizu gdje god želi koristeći džepni čitač. Na taj način Kodak je sveo forenzičko prepoznavanje na prijenosni uređaj.

S obzirom na minimalnu količinu markera koje koristi sustav Traceless, njegova je primjena vrlo jednostavna. Proces proizvodnje se pritom ne ometa, proizvodnja se brzo poboljšava, markirani materijal može se upotrijebiti na mnogim kartonskim dezenima i, s obzirom da se koristi tako malo markera, isplativo je označiti čak i veliku površinu kao što je primjerice lakirani gornji sloj.

Korisnici sustava Traceless, od tiskara do marketinških odjela, brzo ga prihvaćaju zbog njegove jednostavnosti pri korištenju. On također omogućava kvalitetnu i brzu pripremu.

Kodakovi markeri mogu se miješati s tintama za printer, lakovima, pulpom, tkanim vlaknima ili tintama, prašcima, lijevanom ili prešanom plastikom, tekstilom i pigmentima, a da pritom ne mijenjaju nijedno svojstvo tih materijala. Razlog tomu je izrazito mala količina markera koja se koristi, puno manja od bilo kojeg drugog sustava na tržištu.

Prošle je godine Kodak predstavio dva nova sigurnosna proizvoda koji proširuju ponudu i povećavaju područje primjene. Ta nova rješenja koriste inovativne metode kako bi se stvorila višenamjenska zaštita u samo jednom jednostavnom koraku. Kodak je ugradio svoje Traceless markere u termotransferne ribone (trake) koji se mogu koristiti u standardnim termotransfernim printerima. Na taj se način još više pojednostavljuje cijeli proces jer se tiska barkod koji sada u sebi ima i ultraskrivena svojstva za provjeru. Kodakov Traceless termotransferni ribon omogućava kupcima da koriste obično termotransferno printanje za ispis 1D ili 2D barkoda (ili teksta) uz ugrađenu Kodakovu Traceless tehnologiju. To omogućava

proizvodnju cijele serije uz vrlo laku i brzu provjeru.

Nedavno je Kodak najavio novi sigurnosni proizvod koji kombinira vidljivu i ultraskrivenu tehnologiju u jednoj jedinosti oznaci. Kodak se udružio s njemačkim proizvođačem Merck/EMD-om kako bi na tržište lansirali Color Shifting Ink (tinta koja mijenja boju) s ugrađenom Kodak Traceless tehnologijom. Priroda prozirnih Merckovih pigmenta omogućava izuzetno sigurnu vid-

LEAD  
AMBALAZA

Kodak Security Solutions daje mogućnost kupcima da definitivno uoče razliku između originalnih proizvoda i krivotvorina

ljivu zaštitu. Samo treba promijeniti kut gledanja da bi se uočila promjena boje. Na raspolaganju je sedam parova boje. Ta vidljiva zaštita može se koristiti za vizualnu provjeru u cijelom lancu snabdijevanja s uključenim ultraskrivenim forenzičkim sigurnosnim slojem. Ta izvrsna kombinacija slojevite zaštite proizvoda koristi se u jednom jednostavnom i financijski prihvatljivom koraku. Kodakov Traceless sustav nudi veliku fleksibilnost u korištenju za različite svrhe i na različitim materijalima. Bez obzira trebale tiskati na kutije, etikete, pakete, dokumente, tkane etikete, ručne oznake, termalne barkodove ili prešana vlakna, Traceless to obavlja jednostavno i lako.

Kodak je stvorio naprednu, robusnu tehnologiju protiv krivotvorenja koja se lako primjenjuje i koristi. Radeći s Kodakom, znači da radite s jednim od najrespektabilnijih imena na tržištu istraživanja i razvoja, čija je glavna značajka beskompromisno pružanje usluge i podrške.

LEAD  
AMBALAZA

Traceless sustav nudi veliku fleksibilnost u korištenju za različite svrhe i na različitim materijalima

cije markera. Takav je način provjere gotovo nemoguće oponašati. Ručni čitači otkrivaju nevidljive markere i reagiraju crvenim ili zelenim indikatorom.

Kodak Traceless čitač je "Imaging device". Provjera se temelji na analizi svojstava slike. U tome je ključna razlika Traceless sustava. Većina sustava za označavanje (*taggant systems*) jednostavno otkriva prisutnost ili odsutnost markera. Kodakov je sustav analize slika (*Image Analysis System*) mnogo sofisticiraniji. Sustav Traceless omogućava korisniku da sa sigurnošću provjeri autentičnost

