

Technická informácia

21.01 E | 08.2005 | konvenčný hárkový ofset | korporátne a priame farby

hubergroup
print solutions

ALCHEMY
developed with ECKART

ALCHEMY Gold

pre ofsetovú tlač

Aplikácie

Tlačové farby s metalickým efektom otvárajú úžasné možnosti pre dizajnové zákazky. Obzvlášť pri zákazkách ako sú vysoko kvalitné etikety, brožúrky a obaly, umožňujú tlačiarom vytvoriť a vyrobiť excelentné efekty.

Zlatý efekt je dosahovaný použitím pigmentov na báze mosadze, zliatiny medi a zinku. Ľudia v spojitosti s týmto materiálom často nesprávne hovoria o bronz, ktorý je však zliatinou medi a cínu. Rôzne variácie odtieňov sú výsledkom rôznych podielov uvedených komponentov v zliatine:

Rich Gold	70 meď / 30 zinok
Rich Pale Gold	85 meď / 15 zinok
Pale Gold	90 meď / 10 zinok
Meď	100 meď

Alternatívou je použitie pigmentov na báze hliníka v kombinácii s vhodnými farebnými pigmentmi, podiel farebných pigmentov určuje finálny farebný odtieň (červenavý / žltavý). Metalický charakter tejto alternatívy však nie je tak dobrý, aký je možné dosiahnuť vyššie uvedenými pigmentmi na báze mosadze.

Spracovanie

Najlepší metalický efekt je dosiahnuteľný na natieraných materiáloch, ktoré majú rovnomerný hladký povrch. Testy ukázali, že nenatierané a matne natierané substráty nie sú veľmi vhodné na potláčanie metalickými farbami kvôli ich nízkej odolnosti voči oteru a stieraniu. Z uvedeného dôvodu musíte zistiť pred začatím výroby mieru mechanického zaťaženia, akému bude výtlačok vystavený. V dôsledku faktu, že systémy farieb sú vysoko pigmentované a majú vynikajúcu kryciu schopnosť, neodporúča sa vylepšovanie efektu zvyšovaním množstva farby. Spravidla to potom vedie k tlačovým problémom ako hromadenie farby v tlači, zlá stabilita v stohu, dlhý čas schnutia, nedostatočná odolnosť voči stieraniu. Jedným z overených pravidiel je nikdy netlačiť zlatou farbou v poslednej tlačovej jednotke, obzvlášť v prípadoch tlače plných plôch. Ofsetový poťah v ďalšej tlačovej jednotke vyhladí tlač a tak zlepši kvalitu vytlačenej farby. Metalické farby sú citlivé na korodovanie. Korózia vedie k zmene odtieňa mosadzných pigmentov, zmenia sa na „špinavo“ hnedý odtieň a v tlači sa stanú matnými. Túto skutočnosť si je nutné uvedomiť počas tlače. Z uvedeného dôvodu nesmie byť pH vlhčiaceho roztoku nižšia ako 5,5 v záujme dosiahnutia perfektného metalického efektu. Odporúčame použiť prídavok do vlhčiaceho roztoku **COMBIFIX 8039** (viď technickú informáciu), alebo podobne neutrálny prídavok **COMBIDRY 8200** (viď technickú informáciu), ktorý má výhodu v zlepšení schnutia farby. Množstvo vlhčiaceho roztoku počas tlače musí byť udržiavané na absolútnom minime, obzvlášť vtedy, keď je potrebné malé množstvo farby. Je to preventívne opatrenie na zabránenie nadmernej emulgácii farby, zhoršenej kvality filmu farby a zhoršenému schnutiu farby.

Tlač zlatými farbami na báze hliníka je jednoduchšia v porovnaní s farbami na báze mosadze, pretože podiel pomerne veľkých častíc pigmentu je značne nižší.

Výsledkom každej povrchovej úpravy výtlačku, či už laminovaním alebo lakovaním je zníženie metalického efektu. Najlepším riešením je lakovanie disperzným lakom ACRYLAC.

Zlaté farby nesmú byť použité na potláčanie fólií alebo fóliám podobných materiálov bez predchádzajúceho otestovania, nakoľko vplyvom substrátu môžu nastať problémy s adhéziou.

Tlač čiernej farby na zlaté farby

Pokiaľ majú byť plochy predtlačené zlatou farbou potlačené ďalšou farbou, farba musí mať špeciálnu receptúru rešpektujúcu ich schnutie a trapping s ohľadom na osobitú povahu povrchu zlatej plochy. Farba **Special Black 49N5135** (vhodná na lakovanie) dokazuje, že je dobrou voľbou. Táto farba takisto ponúka najlepšie podmienky pri tlači mokrá do mokrej. Následná tlač by mala byť len jedenkrát a za podmienok, že hárký aj na spodku stohu sú dôkladne preschnuté.

Jednozložkové farby

Výhodou jednozložkových farieb je ich nekomplikovaná manipulácia, nakoľko nepotrebujú laboratórne a časovo náročné miešanie zlatej pasty a fermeže tak, ako v prípade dvojzložkových systémov. Vo vývoji produktovej rady ALCHEMY sa podarilo dosiahnuť dobrú potlačiteľnosť a metalický efekt na rovnaký štandard ako pri dvojzložkových farbách. Pri používaní jednozložkových farieb musíte mať na pamäti fakt, že metalický efekt sa môže zmeniť, ak je farba dlhšie skladovaná. Vďaka receptúre použitej v ALCHEMY produktoch perfektne spájajúcej pigmenty a filmotvorné látky sme dosiahli vynikajúce zlepšenie v porovnaní s ostatnými produktmi s metalickými efektmi, ktoré sú už na trhu.

Odporúčame nasledovné jednozložkové zlaté farby pre hárkový ofset:

ALCHEMY	Rich Gold	46 A 2000
ALCHEMY	Rich Pale Gold	46 A 2100
ALCHEMY	Pale gold	46 A 2200

A nasledovné PANTONE metalické a dekoratívne jednozložkové zlaté farby:

ALCHEMY	Gold PANTONE 871	46 A 0871
ALCHEMY	Gold PANTONE 872	46 A 0872
ALCHEMY	Gold PANTONE 873	46 A 0873
ALCHEMY	Gold PANTONE 874	46 A 0874
ALCHEMY	Gold PANTONE 875	46 A 0875
ALCHEMY	Gold PANTONE 876	46 A 0876

Odtiene, ktoré sa dosahujú použitím zlatých farieb na báze hliníka, nemôžu byť porovnávané s tými zlatými farbami, ktoré sú na báze mosadze, pretože metalická povaha hliníkových zložiek (bielo strieborná) nie je rovnaká ako pri mosadzných zložkách (dosiahnutá rôznymi pomermi medzi komponentmi, ktoré tvoria zliatinu). Farby na báze hliníka preto nemôžu ponúknuť tak plný stupeň brilantnosti ako zlaté farby na báze mosadze.

Odporúčame nasledovnú farbu pre hárkový ofset:

ALCHEMY	Alugold	46 A 5000
---------	---------	-----------

Dvojzložkové farby

Tlačiar v takomto prípade priamo zmieša tesne pred tlačou pigmentovanú pastu a fermež. Počas prípravy farby, je potrebné zabezpečiť, aby boli komponenty premiešavané jemne a nie prudko a s veľkou silou. Vysoká rýchlosť miešania a nadmerné prehrievanie farby počas prudkého miešania má negatívny vplyv na kvalitu farby a je potrebné vyhnúť sa mu za každú cenu. Ak sa dodržia podmienky uvedené vyššie, získate veľmi dobrý metalický efekt.

Odporúčame nasledovné farby pre hárkový ofset:

		Pasta	Fermež
ALCHEMY	Rich Gold Paste	46 A 2050	10 A 0020
ALCHEMY	Rich Pale Gold Paste	46 A 2150	10 A 0020
ALCHEMY	Pale gold Paste	46 A 2250	10 A 0020
ALCHEMY	Copper Paste	46 A 4050	10 A 0040

Ako pravidlo odporúčame hmotnostný pomer miešania pasty a laku 1:1.

Pomer miešania môže byť aj zmenený:

- viac pigmentovanej pasty dodá väčší metalický efekt, ale horšiu odolnosť voči oteru
- viac fermeže zlepší transfer farby a odolnosť voči oteru, avšak zníži metalický efekt

Farby s metalickým efektom

Môžete si vyrobiť farby s metalickým efektom alebo zlaté farby zmiešaním **Silver 46 A 3000** a chromatických farieb vo vami želanom pomere miešania.

Pokyny pre zušľachtovanie

Pri zušľachtovaní ofsetových farieb lakovaním s disperzným lakom ACRYLAC, laminovaním alebo lakovaním s UV lakom, môže vzniknúť problém s adhéziou medzi filmom farby a konečnou úpravou. Je to spôsobené obsahom stabilizátorov a lubrikantov, ktoré sú pridávané počas výroby pigmentov a ktoré sú prirútené k povrchu pigmentu. Z uvedeného dôvodu odporúčame otestovať trapping laku a adhéziu medzi filmom farby a lakom alebo fóliou ešte pred začatím procesu zušľachtovania. Zušľachtovateľ musí byť informovaný, že pri výrobe produktu, ktorý bude zušľachtovaný v dokončujúcom spracovaní, boli použité metalické farby.

Špeciálne pokyny

Ak budú substráty potlačené zlatými farbami vystavené vlhkosti, alebo nejakým kritickým látkam ako kyseliny, alebo lúhy, existuje možnosť vzniku chemickej reakcie, ktorá môže negatívne ovplyvniť brilantnosť metalickej farby. Z uvedeného dôvodu (vplyv vlhčiaceho roztoku je rovnako kritický) farba, ktorá zostane po vytlačení zákazky vo farebnici, nesmie byť znovu použitá. Rovnako aj látky obsiahnuté v lepidlách etikiet môžu migrovať zo zadnej strany etikety a zreagovať s metalickým pigmentom zlatej farby. Musíte vopred zistiť, či zložky lepidla môžu mať problematický vplyv na zlatú farbu.

Klasifikácia

Podľa nemeckého práva o nebezpečných látkach (GefStoffV): žiadne
Karta bezpečnostných údajov: na vyžiadanie.

Druhy balenia

Dvojzložkové pasty
1,0 kg dózy s vnútorným viečkom

Fermeže
1,0 kg vákuované dózy

Jednozložkové farby

Na báze hliníka 1,0 kg vákuované dózy
Na báze mosadze 1,5 kg vákuované dózy

Kontaktné adresy ohľadom poradenstva a ďalších informácií nájdete na adrese www.hubergroup.com.

Technická informácia zodpovedá súčasnému stavu našich poznatkov. Má informovať a poradiť. Záruku za správnosť údajov z nej nie je možné odvodzovať. Zmeny, ktoré slúžia pokroku, zostávajú vyhradené.