



ALCHEMY Goud

Gouddrukinkten voor offsetdruk

Gebruik

Drukinkten met metallic-effect openen bijzondere mogelijkheden bij de vormgeving van drukwerk. Juist in de segmenten zoals bij hoogwaardige etiketten, folders en verpakkingen laten zich hiermee excellente effecten realiseren.

Goudeffecten worden door het gebruik van pigmenten op messingbasis (een legering van koper/zink) verkregen. Verwarrend genoeg wordt vaak over bronzen - dat zou een legering van koper/tin zijn - gesproken. De verschillende nuances in de tinten zijn het resultaat van de verhouding tussen de twee componenten van de legering.

Reichgold	70 delen koper/30 delen zink
Reichbleichgold	85 delen koper/15 delen zink
Bleichgold	90 delen koper/10 delen zink
Koper	100 delen koper

Als alternatief kunnen ook pigmenten op aluminiumbasis in combinatie met geschikte kleurpigmenten verwerkt worden, waarbij het kleurpigmentaandeel voor de gewenste kleurnuance (roodachtig/geelachtig) zorgt. Het metallic effect is ten opzichte van de messingkwaliteiten minder prominent.

Eén-component inkten

Het voordeel van één-componentinkten is hun ongecompliceerde verwerking, omdat het tijdrovende mengen van goudpasta en vernis, zoals bij tweecomponenten systemen, niet nodig is. Bij de ontwikkeling van ons ALCHEMY productassortiment zijn we erin geslaagd om de bedrukbaarheid en het metallic effect op hetzelfde hoge niveau te brengen als dat van twee-componenteninkten. Bij het gebruik van een-componenteninkten moet je er rekening mee houden dat het metallic effect kan veranderen als de inkt langere tijd wordt opgeslagen. Echter, door de optimale afstemming van pigment en bindmiddel in de ALCHEMY-producten werd op dit punt een wezenlijke verbetering ten opzichte van bestaande producten bereikt.

Wij adviseren voor de vellenoffset de volgende één-component goudinkten:

Eén-component Goud	Code	Echtheden volgens ISO 12040 / ISO 2836			
		Licht WS	Alcohol	Solvent-mengsel	Alkali
ALCHEMY Reich Gold	46 A 2000	8	+	+	-
ALCHEMY Reichbleich Gold	46 A 2100	8	+	+	-
ALCHEMY Bleich Gold	46 A 2200	8	+	+	-

En de metallic steunkleuren naar de PANTONE® waaier als één-component goud:

Eén-component Goud	Code	Echtheden volgens ISO 12040 / ISO 2836			
		Licht WS	Alcohol	Solvent mengsel	Alkali
ALCHEMY Gold PANTONE 871	46 A 0871	8	+	+	-
ALCHEMY Gold PANTONE 872	46 A 0872	8	+	+	-
ALCHEMY Gold PANTONE 873	46 A 0873	8	+	+	-
ALCHEMY Gold PANTONE 874	46 A 0874	8	+	+	-
ALCHEMY Gold PANTONE 875	46 A 0875	8	+	+	-
ALCHEMY Gold PANTONE 876	46 A 0876	8	+	+	-

De bij gouddrukinken op aluminiumbasis realiseerbare kleurtonen zijn niet vergelijkbaar met de inktten op messingbasis, daar het metaalkarakter van de aluminiumdeeltjes (witachtig zilver) niet met messing deeltjes (met verschillende legering verhoudingen) overeenkomen. De helderheid van messing-gebaseerde gouddrukinken kan daarom slechts bij benadering bereikt worden.

Wij adviseren voor vellenoffset:

ALCHEMY Alugold	46 A 5000	5	+	+	-
-----------------	-----------	---	---	---	---

Twee componenten inktten

De gouddrukinken worden in dit geval door de drukker direct voor het drukken uit pigmentpasta en vernis zelf gemengd. Bij de bereiding van de inkt moet men er op letten, dat dit zoveel mogelijk voorzichtig gebeurt. Roerwerken met hoge toerentallen alsmede een sterke verwarming van de inkt bij het mengen zijn beslist te vermijden. Indien hier rekening mee wordt gehouden, dan zijn zeer goede metallic-effecten te bereiken.

Wij adviseren voor vellenoffset:

		Pasta	Vernis
ALCHEMY	Reich Gold pasta	46 A 2050	10 A 0020
ALCHEMY	Reichbleich Gold pasta	46 A 2150	10 A 0020
ALCHEMY	Bleich Gold pasta	46 A 2250	10 A 0020
ALCHEMY	Koperpasta	46 A 4050	10 A 0040

Normaal gesproken wordt 1:1 gemengd. Er kan echter gevarieerd worden:

- meer pigmentpasta geeft een beter metallic-effect bij verminderde schuurvastheid.
- meer vernis verbetert de inktoverdracht en de schuurvastheid bij verminderd metallic-effect.

Deze technische informatie geeft de huidige stand van onze kennis weer. Zij geeft kennis en adviseert. Enige verantwoordelijkheid m.b.t. te juistheid kan daaruit niet afgeleid worden. Veranderingen, die tot vooruitgang leiden, blijven voorbehouden.

hubergroup Benelux bv . Bolderweg 33 . 1332 AZ Almere . nl.info@hubergroup.com . www.hubergroup.nl . Tel. +31(0) 36 529 01 17

Vernis 10A0020 is ter verbetering van de dekking met geel- respectievelijk oranjepigmenten aangekleurd. Men kan voor het mengen echter ook het niet aangekleurde **Vernis 10A0030** gebruiken, waardoor het metallic-effect licht verbeterd wordt.

Er dient op gelet te worden dat tussen tweecomponenten en één-component gouddrukinkten coloristisch kleurverschillen bestaan.

Metaalglans inkten

Door het mengen van **zilverinkt 46A3000** met steunkleuren in ieder gewenste verhouding kunnen metallic-inkten en goudimitatie-inkten gemaakt worden.

Verwerking

Het beste metallic-effect wordt op gestreken bedrukstoffen bereikt, die een gelijkmatig glad oppervlak bezitten. Het is gebleken dat ongestreken en matgestreken materiaal voor de druk van metallic-inkten vanwege de slechte schuur- en veegvastheid niet goed geschikt zijn. Er moet daarom in de ontwerpfase nagevraagd worden, in welke mate het drukwerk door de eindgebruiker/consument en/of tijdens het verpakkingsproces mechanisch belast gaat worden. Rekening houdend met de hoog gepigmenteerde en uitstekend dekkende systemen is het noch aan te bevelen noch wenselijk om te trachten het effect door overmatige inktvoering te versterken. Hierbij ontstaan namelijk technische problemen zoals opbouwen in de machine, slechte stapelbaarheid, lange droogtijd en verminderde wrijfvastheid. Het is gunstig gebleken, om goudinkten – vooral bij volvlakken - niet in de laatste druktoeren te drukken. De satinage van de afdrukken door een volgend rubberdoek brengt voordelen in het gesloten uitdrukken.

Metaalpigmenten zijn corrosiegevoelig. Messingpigmenten veranderen door corrosie in de richting van een bruin/vuile kleurtoon en worden mat. Met dit feit moet bij het drukken rekening worden gehouden. De pH-waarde van het vochtmiddel moet daarom niet onder de waarde 5,5 liggen, om een optimaal metallic-effect te verkrijgen. Aanbevolen hiervoor is het speciaal ontwikkelde COMBIFIX 8039 dat PH-neutraal is ingesteld.

Ook COMBIDYR 8200 is geschikt, dit vochtmiddeladditief beïnvloed bovendien de droging van de inkt positief. De watervoering in de drukpers moet zo gering als mogelijk gehouden worden, om - vooral bij geringe inktafname - een te sterk emulgeren en daarmee samenhangende slechte ligging van de inkt en droogproblemen te vermijden.

Gouddrukinkten op aluminiumbasis zijn druktechnisch gemakkelijker te verwerken als de messingbasis inkten, daar het aandeel van de relatief grote metaalpigmentdeeltjes in de inkt duidelijk geringer is.

Een oppervlakteveredeling veroorzaakt altijd een vermindering van het metallic-effect. Het beste resultaat wordt bereikt met een lakking met ACRYLAC dispersielak.

Goudinkten moeten niet zonder testdrukken op folie- of folieachtige substraten gebruikt worden, daar het afhankelijk van de bedrukstof tot hechtingsproblemen komen kan.

Zwartdruk op goudinkt

Indien een afdruk op een voorgedrukt goudvlak gewenst wordt, dan moet rekening houdend met de specifieke oppervlakte eigenschappen drukinkten ingezet worden, die inzake de droging en inktaanname-eigenschappen speciaal afgestemd zijn. Ons **speciaal zwart 49N5135** (lakkeerbaar) heeft zich voor dit doel bewezen. Deze inktkwaliteit voldoet ook het beste aan de gewenste eigenschappen voor het nat-in-nat drukken. Nat op droog bedrukken kan eerst dan plaatsvinden, als de drukvellen ook in het onderste stapelgedeelte doorgedroogd zijn.

Aanwijzingen voor het veredelen

Bij de volgende veredelingsstappen – lakkering met ACRYLAC, lamineren, UV-lakkeren - van offsetinkten met metaalpigmenten kunnen hechtingsproblemen tussen de inktfilm en de veredeling optreden. Oorzaak daarvoor zijn de aan het metaalpigmentoppervlak hechtende stabilisatoren en glijmiddel, die gedurende het pigmentvervaardigingsproces aangebracht moeten worden. Wij adviseren daarom de lakaanname en hechtingseigenschappen tussen inktfilm en veredeling in het voorbereidingsproces van de order zorgvuldig te testen. De veredelaar moet geïnformeerd worden, dat het in dit geval om de veredeling van metallic inkten gaat.

Bijzondere aanwijzingen

Bij inwerking van vocht of andere kritische substanties zoals zuren of logen op met goudinkt bedrukte substraten, kan het tot chemische reacties komen, die de briljantie van de metallic-inkt negatief beïnvloeden. Daarom, en hierop is de invloed van het vochtmiddel doorslaggevend, moeten resthoeveelheden uit de inktbak niet weer bewaard worden. Ook kunnen stoffen in etikettenkleefstoffen van de rugzijde door het etiket migreren en met het metaalpigment van de goudinkt reageren. Er moet in de voorbereidende fase vastgesteld worden, of de bestanddelen van de etikettenlijm een problematische invloed op de goudinkt hebben.

Alle goudinkten in deze technische informatie zijn stabiel gedurende 12 maanden vanaf de datum van levering.

Classificatie

Veiligheidsinformatieblad op aanvraag verkrijgbaar.