



Temperaprint

Geoff Chaplin

(vanuit zijn bunker in Hokkaido, met dank aan Alex Chater voor zijn commentaar)

Voor mij is het belangrijk dat ik kan uitdrukken wat ik verwacht van mijn prints, en wat niet. Dit heeft invloed op de manier waarop ik het proces gebruik. Mijn voorkeur gaat uit naar pastelkleuren, corrosie en blending, wat zich uit in de Nagakawa-san's barn, Tokyo Arches en verschillende Mandarin's House beelden.

Ik hou van temperaprint omdat het goed harmonieert met deze beelden en een eigen karakter toevoegt. Ik hou van mijn temperaprints omdat ze lijken op een kruising tussen schilderij en korrelige print vanaf goedkope kleurenfilm.

Daarom houd ik mijn prints over het algemeen het liefst aan de 'licht' kant en laat ik het ontwikkelingsproces zachte kleurpatronen produceren in verder uniforme gedeeltes. Het is niet een "realistische" print die ik nastreef, maar een die mij bevalt.

Een volledige door de makers opgestelde beschrijving van het temperaprintprocédé is hier te vinden <http://www.alternativephotography.com/the-fundamentals-of-temperaprint/>, en zou samen met dit artikel moeten worden gelezen voor meer details..

In dit artikel vat ik mijn techniek kort samen met enkele aanvullende punten, en illustreer ik enkele resultaten aan de hand van variaties op het proces, waaronder enkele fouten.

OPGEPAST! Ken uw chemicaliën! Dichromaats zoals zwavelzuur zijn gevaarlijk. Lees de veiligheidsinformatiebladen, de MSDS-bladen en gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE).

Dichromaatsverwijdering: Mijn dichromaatswasbak eindigt met ongeveer 6gr. opgelost ammoniumdichromaats in 5 liter water. Dit kan relatief veilig worden afgevoerd door de oplossing te verzuren en vervolgens een kleine hoeveelheid (enkele grammen) natriummetabisulfiet / sulfiet toe te voegen totdat de oplossing donkergroen wordt; deze kan vervolgens met veel water worden afgevoerd.

Temperaprint vs. Gomdruk

Temperaprint is een dichromaatsproces vergelijkbaar met gomdruk, met als belangrijkste verschillen :

1. Substraat – Yupo, een plastic "papier". Als je van Artisticco houdt zal je van Yupo houden: volledig karakterloos, helder wit, en vocht en temperatuur stabiel. Toen ik het in Japan kocht leek er geen varianten van dit produkt te bestaan, ik denk dat wat ik nu gebruik "GeneralYupo" heet. De dikste is deze gebruikt door Alex Chater. <https://www.yupo.eu/general-yupo/>
2. Colloïde – heel ei zonder de schaal en vervelende stukjes
3. Pigment – acrylverf

Overzicht van het procédé

Beeld 1 (vanaf achtergrond):

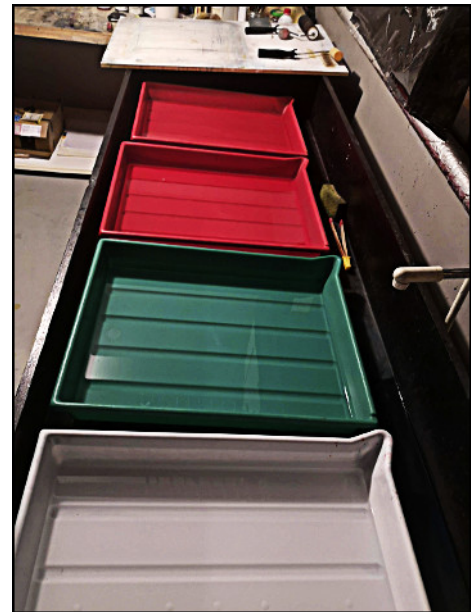
Oppervlak voor coating en ontwikkeling. Moet VLAK zijn!!!

Dichromaatwasbak,

Na ontwikkeling wasbak,

Schaal voor zuur ophelderingsbad

en de laatste wasbak met gedestilleerd water (afhankelijk van uw water – in Brussel zou ik gedeïoniseerd water in alle schalen voorstellen).



Beeld 2: Gereedschap (zakmes voor schaal aanduiding): Mengkom voor STEM (Standard Emulsion Mix) en Emulsie [zie onder], weegschaal, paletmes en lepel; bakje voor emulsie en schuimroller, ontwikkeltampon, stoflappen, stopwatch / timer, verven en een verzadigde oplossing van Ammonium Dichromaat in een goed gelabelde fles,... en liefst geen hergebruikte drankfles.

1. Klop 3 eieren in een Tupperware-achtige kom om ze goed te mengen; zeef en bewaar in een propere container, in de koelkast. Voed vrouw / man / hond met de vervelende stukjes.
2. Was Yupo met afwasmiddel om eventuele oppervlakte-olie e.d. te verwijderen. Vermijd het oppervlak aan te raken. Droog.
3. (Wordt niet door Alex gedaan)
 - a) Ik breng een dunne eilaag aan, gemengd 2:1 met kalium of ammoniumdichromaat en belicht gedurende 2min. Noch mengsel, noch belichtingstijd zijn kritisch. Het is best een schuimroller te gebruiken bij het aanbrengen en uitstrijken – een goede oefening alvorens met pigmentemulsie te werken. Probeer een zo dun mogelijke laag te krijgen, knijp het grootste deel van de emulsie uit in de schaal alvorens te coaten. Geef vervolgens steeds lichtere heen en weer penseelstreken totdat men een gelijkmatige, dunne, glanzende laag krijgt.
 - b) Droog, belicht met UV, spoel enkele seconden, was in zuiver water met wat afwasmiddel of spoelmiddel, en droog. Is de coating dun, dan verdwijnt de dichromaattint meestal gewoon tijdens het wassen.
Ik doe meestal 5-20 A2 vellen in één keer, ongeveer 2gr. ei (3gr. van het mengsel) per blad. Mijn redenen voor deze stap zijn dat zonder deze grondlaag de tweede laag gedeeltelijk gaat vastzitten op de eerste laag, gedeeltelijk op ongecoate Yupo; ook kan men zodoende bij het inspecteren van het gedroogde oppervlak gemakkelijk de eventuele

coatingproblemen van het Yupo-oppervlak identificeren – als het oppervlak er zeer onregelmatig of vlekkelig uit ziet, scrub en herbegin.

4. Maak de STEM: 8gr. ei + 4gr. verzadigd Ammonium Dichromaat – dit volstaat voor ongeveer drie A3+ afdrukken. Meng enkel zoveel als men in een sessie van 3 uur kan gebruiken.
5. Voeg deze 12g binder toe aan 2gr (dit kan variëren) acrylverf om de EMULSIE te maken. (Stem langzaam toevoegen aan pigment en grondig mengen anders zal het mengen moeilijk verlopen).
6. (zie gedetailleerde opmerkingen hieronder) Coat en droog (duurt slechts een paar minuten). Belichten onder geschikt negatief, spoelen, ontwikkel-wassen, wassen, opklaren en wassen in gezuiverd water met een beetje spoelmiddel om droogsporen te voorkomen die de volgende laag kunnen aantasten. De stappen na de belichting nemen 3-4 minuten in beslag, plus een droogtijd die met een haardroger kan worden versneld.

Herhaal stap 6 met dezelfde kleur en negatief en ga verder met de volgende kleur. Voor wie niet vertrouwd is met driekleurendruk: men belicht met 3 (4) negatieven dóór rode, groene, blauwe (geen) filters om blauwe, rode, gele (en zwarte) lagen af te drukken, de zwarte laag is optioneel.

Maak uw negatieven met een zwarte rand om de uiteindelijke print een schone rand te geven. Eenmaal klaar worden gepigmenteerde gedeeltes buiten het beeld schoongemaakt met een keukencrème-reiniger en een schuursponsje. Meestal maak ik mijn negatieven door indien nodig het helderheidsbereik uit te breiden, tot het bereik van de horizontale as op het histogram bedekt is. Ik print het negatief normaal (grijswaarden, maar verhoog de hoeveelheid pigment die op het OHP-materiaal wordt aangebracht niet zoals bij sommige processen, zoals zoutdruk).

Vroeger bracht ik eerst een dunne zwarte laag aan om een registratiebeeld te geven – de registratie gebeurt dan volgens de rand – maar nu begin ik gewoon met blauw of rood. De eerste laag neemt soms niet goed op: soms kan enkel een rand zichtbaar zijn voor het registerwerk – dit is prima, maak u er geen zorgen over. Men kan de laag opnieuw aanbrengen als en wanneer dat nodig is. Ik eindig meestal ook met een of twee korte belichtingen met een zwarte coat om het contrast te verhogen.

Ik heb geen zwarte acrylverf gevonden die goed mengt, dus ik meng mijn eigen "zwart", over het algemeen met diepe paars of blauwbruin.

In de printbeschrijving (zie sectie aan het eind van het document) vermeld ik de ontwikkelingstijden – deze zijn uiteraard afhankelijk van mijn UV-opstelling. Aan de hand van een Lightmeasure PPM-2 meter genereert mijn UV-bed 120 belichtingseenheden per minuut.

Coaten

Als u de emulsie op de Yupo met een kwast aanbrengt, ga dan vlug te werk en spring niet te zuinig om met de emulsie, anders kunt u droogvlekken krijgen. Gebruik een schuimroller om de emulsie te egaliseren en het overschot te verwijderen. (Een penseel werd gebruikt voor afbeeldingsset 4.)

De meer consistente en betrouwbare methode is de rolmethode beschreven in hierboven aangehaalde artikel. Gebruik een schuimroller – ik gebruik er een van 12 cm – waarmee men het grootste deel van de emulsie kan aanbrengen en weinig verspillen. Een schuimroller werd gebruikt voor de meeste andere prints.

Drogen van de emulsie vóór de belichting

Het is best de emulsie direct na het coaten te drogen met een föhn (niet van te dichtbij en in beweging gehouden). Ik heb in het verleden meestal gebruik gemaakt van luchtdroging - dit is prima

voor een warme doka (>22°), wanneer men de Yupo in de lucht zwaait tot hij duidelijk begint te drogen. Ik heb problemen gehad met koele lucht koel en gewoon plat gelaten Yupo bij het drogen – dit kan leiden tot het kristalliseren van het dichromaatspoel (zie Afbeelding 3: Coronavirus! hieronder).

Was-Ontwikkeling

Er worden geen andere chemicaliën dan water gebruikt, dus is de term "ontwikkelen" enigszins misleidend. Anderzijds wordt "wassen" ook wel gebruikt voor de eerste dichromaatspoeling en de nawasbeurt. Het was-ontwikkelproces is gewoon een wasbeurt, maar dan op een licht schurende en gecontroleerde manier. Zie de beschrijving in het hierboven vermelde artikel.

De dichtheid van het beeld in de betrokken laag is functie van de pigmentdichtheid, de belichtingstijd en uw ontwikkelingsmethode. Ook voor driekleurendruk geldt dat als men een redelijke benadering wil van de kleuren in de beeldgegevens, men elke kleurlaag gelijkmatig en op zelfde wijze moet kunnen ontwikkelen. Plan vooraf een ontwikkelmethode en hou u daaraan vast.

Ik gebruik een (vochtig) schildertampon die op het oppervlakde print rust zonder veel druk van mijn hand, en beweeg deze gelijkmatig langs de bovenkant van het beeld in vloeiende cirkelvormige streken. Aan het uiteinde ga ik dan, zonder de spons van het oppervlak op te tillen, ongeveer 10 cm naar beneden en kom terug. Ik ga door tot de onderkant van de print (de randen moeten ook ontwikkeld zijn) en ga verder met verticale vegen. Ik kan het hele proces nog eens herhalen (2 horizontale en 2 verticale sets) als de afdruk dichter is dan ik wilde. Ik til de tampon enkel helemaal aan het einde op. De tampon ontwikkelt snel zijn eigen zuigkracht op het papier, wat zorgt voor voldoende druk voor het ontwikkelingsproces. De ontwikkeling duurt 2-3 minuten voor een A3+ beeld.

Tijdens deze fase is het mogelijk een creatieve print te maken, vooral door lokale ontwikkeling. Kent u uw beeld, dan wilt u bepaalde kenmerken overdrijven of verbergen, of de kleurbalans lokaal wijzigen. Dit kan worden gedaan met behulp van een hoek van de tampon voor relatief grote gedeeltes, en een kleine spons of een licht stijve borstel voor kleinere gedeeltes. Houd er rekening mee dat de kleur na de lokale ontwikkeling afhankelijk is van de laag of lagen die u wegneemt; misschien zal u wensen uw afdrukkleurvolgorde overeenkomstig te plannen.

Opklaren

Het opklaarbad kan 1% zwavelzuur zijn (werkt in enkele seconden), of 4% azijnzuur wat volgens Alex werkt maar langer duurt (en veiliger is dan het verdunnen van sterk zwavelzuur). Als men zwavelzuur gebruikt, moet bij het verdunnen eraan gedacht worden het zuur toe te voegen aan het water en niet het water aan het zuur. Debk eraan, een deksel op het reinigingsbad te houden om eventuele oog-irriterende dampen te beperken.

Monochroom printen

Misschien wilt u beginnen met een monochroom beeld – minder negatieven zijn vereist, geen problemen met kleurbalans, en juiste belichtingstijd wordt gemakkelijker gevonden. In tegenstelling tot driekleurenwerk zult u waarschijnlijk een waaier van belichtingstijden willen gebruiken om mogelijk een kleurenbeeld door toonscheiding te produceren – mijn methode voor m'n gomdrukken.

Tot slot, een paragraaf van Alex Chater

Het is zeer verheugend, de beelden van Geoff te zien. Temperaprint is een van de meest veelzijdige processen voor alternatieve fotografen. Spelen met kleur en kijken hoe de print rijker wordt naarmate er meer lagen komen, is zowel leuk als lonend. Temperaprint kan subtiele afdrukken produceren met

een zachte korrelige uitstraling – de keuze van Geoff in zijn huidig werk – of de sterke kleur en grafische impact van zeefdrukken hebben. Het procédé laat veel creativiteit toe zonder al te moeilijk te zijn, maar is ook veel vergevingsgezinder dan traditionele gomdruk. Als de basis eenmaal onder de knie is, zoals in dit artikel wordt uitgelegd en ruim-schoots wordt geïllustreerd door deze beelden, kan creativiteit met relatieve vrijheid worden uitgeoefend. Dure apparatuur of ingewikkelde bewerkingen zijn niet nodig, enkel eenvoudige en goedkope gereedschappen, een beslissing over hoe men het beeld eruit wilt laten zien en een consistente manier van werken.

Beeld afdeling

Beeldset 3: problemen



a. Een fout in het Yupo-oppervlak - in dit geval wreef er waarschijnlijk iets zwaars over het oppervlak tijdens het transport, waardoor er een inkeping in het papier ontstond. Dit is zeldzaam - ik ben dit maar in één vel van de ongeveer 100 tegen gekomen.



b. Coronavirus! Waarschijnlijk kristallisatie van het dichromaat tijdens het droogproces. Chemische vervuiling kan ook soortgelijke patronen opleveren - die soms aantrekkelijk en een meerwaarde kunnen zijn

c. Penseelstrepen - ontstaan wanneer er te weinig emulsie werd aangebracht met de kwast voor het gebruik van een roller.

De volgende foto's van de prints komen rechtstreeks van mijn digitale camera en zijn onbewerkt, buiten het trimmen van de overvloedige rand. De foto's zijn over het algemeen wat helderder dan de eigenlijke print en overdrijven het korreleffect. Vier of 6 min. belichtingstijd (met enige aanpassing van de ontwikkeling) hebben weinig verschil in de eindlaag tot gevolg.



Beeldset 4:



Met penseel gecoat, met roller gladgestreken.
Belichting 5min. dan 4min. voor blauw-geel-rood, plus
zwarte eindlaag.

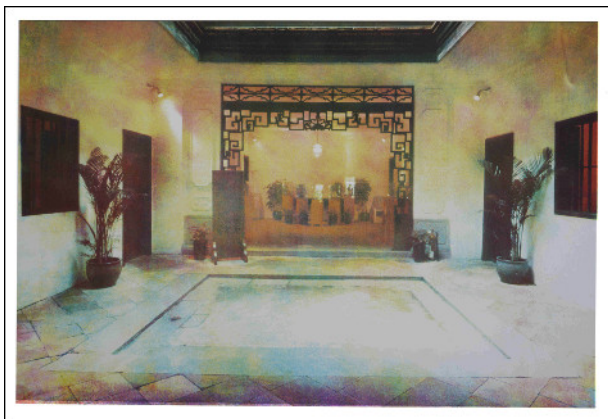
Afmetingen: ongeveer 31cm x 45cm.

Links : Mandarin's house, Macau, VRC

Hieronder, van links naar rechts:

Mandarin's house, Macau, PRC

Omgeving Justitiepaleis, Brussel



Beeldset 5:

Met penseel gecoat, met roller gladgestreken.
Belichting 5min., dan 4min. voor blauw-geel-rood, plus
zwarte eindlaag.

Afmetingen: ongeveer 31cm x 45cm.

Links : Mandarin's house, Macau, VRC

Hieronder, van links naar rechts:

Muur met klimop, Asahikawa, Hokkaido, Japan

Railway arches, Tokyo, Japan



Beeldset 6:

Met roller gecoat en gladgestreken. Belichting 6min., dan 4,5min. voor blauw-geel-rood, plus zwarte eindlaag van 4,5min., dan 4min.

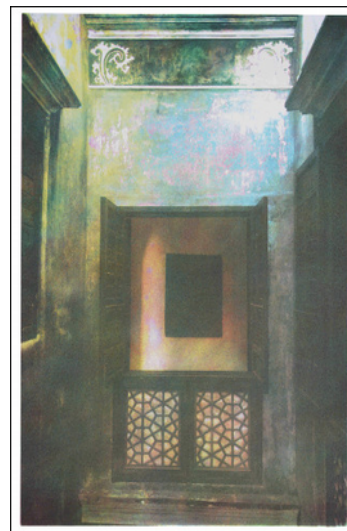
Afmetingen : ongeveer 31cm x 45cm.

Rechts : Graffiti, London

Hieronder, van links naar rechts :

Mandarin's house, Macau, VRC

Nagakawa-san's barn, Nae, Hokkaido, Japan



Beeldset 7:

Met roller gecoat en gladgestreken. Belichting 6min., dan 4,5min voor blauw-geel-rood.

Afmetingen : ongeveer 31cm x 45cm.

Links :

Mandarin's house, Macau, VRC, plus gebrande omber eindlaag 6min., dan 5min.

Hieronder, van links naar rechts:

Railway arches, Tokyo, Japan, plus gebrande omber eindlaag 5min
Nagakawa-san's barn, Nae, Hokkaido, Japan



Beeld 8: (Vanaf één enkel zw.-wit negatief).

Pigmentdichtheden Raw Sienna variërend van 12:1 tot 5:1

Afmetingen : ongeveer 31cm x 45cm.

Mandarin's house, Macau, VRC. Gebrande Omber en Gebrande Sienna, 6 lagen in totaal.



Geoff Chaplin - April 2020