

BETHANY DE FOREST

DICHTBIJ DOOR EEN GAATJE

Pinholefotografie geeft een scherptediepte van nul tot oneindig. Bethany de Forest maakt slim gebruik van deze fotografie zonder lens.

Sterker nog, het is de enige vorm van fotografie die voor haar doel geschikt is. Tijdens haar opleiding aan de HKU, de Utrechtse kunstacademie schilderde ze sprookjesachtige onderwerpen met een kitscherig randje. Daarna ging ze maquettes bouwen. Die maquettes vroegen erom er mooie foto's in te maken, maar een normale camera biedt zelfs met een groothoekobjectief niet voldoende scherptediepte. En dat moet want de maquettes zijn ingerichte dozen met spiegels als wanden en een open bovenkant voor het licht. De dozen variëren in maat van 30 x 50 cm tot 90 x 120 cm en zijn ingericht met hoofdzakelijk eigengemaakte voorwerpen van vaak eigenzinnige en beladen materialen. Denk aan suiker, ijs en vlees. De spiegels worden handig gebruikt voor een groot diepte-effect en om bijvoorbeeld luchten te weerkaatsen.

Eenzijds geeft de pinholetechniek Bethany de scherptediepte die ze broodnodig heeft, anderzijds geeft het net genoeg onscherpte om min of meer te verhullen dat je naar een wereld in een doos kijkt. Bovendien zijn in de pinholefotografie extreme opnamehoeken eenvoudig te verwezenlijken. Bethany werkt met een camera die 120 graden diagonaal levert, en een die bijna 180 graden haalt, zij het met een enorme lichtafval naar de hoeken.

Techniek

De lounge van vlees is gebouwd in een 30 x 50 cm doos. Het vlees is bewerkt met een lak die het vocht onttrekt en de houdbaarheid sterk vergroot. Het raam wordt gesuggereerd door een spiegel en de belichting heeft plaats via de open bovenkant. Daarvoor zijn drie 500 Watt-lampen met paraplu ingezet. Als camera is een verbouwde middenformaat Balda gebruikt, de lens verwijderd en de balg volledig ingetrokken. Het gaatje zit in 0,01 mm dun messingfolie, met de hand geboord met een uiterst dunne naald. Deze is door een gummetje gestoken om recht te kunnen boren waarbij het messing op karton wordt gelegd om rafelrandjes zoveel mogelijk te voorkomen. Daarna werden de bramen weggeschuurd wat onder een microscoop gecontroleerd wordt. Een zuiver ronde vorm is medebepalend voor de scherpte.

Zowel de grootte van het gaatje en de afstand tot het filmvlak beïnvloeden de belichtingstijden. Omdat de exacte grootte hier niet gemeten is, wordt de belichtingstijd niet berekend maar met tests bepaald. Dat komt soms zelfs op tien minuten uit. Het lichtniveau wordt met een losse meter bepaald waarbij een omreken tabel wordt gebruikt. EV 6 staat voor twee minuten. De opnames worden op Kodak kunstlichtnegatief- en diafilm geschoten met gevoeligheden van respectievelijk 100 en 64 ISO. Negatiefilm heeft de grootste belichtingsspeelruimte, en die komt door de enorme lichtafval bij groothoekpinholes goed van pas. Dia's laten zich makkelijker verwerken door de Agfa Duoscan flatbedscanner.

De pinholetechniek staat garant voor kleurkiepen en zwemen die niet altijd van pas komen. In de computer wordt het contrast wat opgepept en her en der een

rand van een spiegel onzichtbaar gemaakt. Vervolgens worden er door het vaklab grote afdrucken van gemaakt op reuze inkjetprinters met lang houdbare inkt. Aanvankelijk was dat bij 1-meter prints op canvas, maar dat bleek kwetsbaar. Het is vooral gevoelig voor vocht als het niet afgelakt wordt. Nu gebeurt het op 80 x 80 cm papier. Omdat er geen gebruik gemaakt wordt van een zoeker is het fotograferen een zaak van 'trial en error'. Ondanks dat je er een gevoel voor ontwikkelt komt de positie van de camera in de maquette zo nauw, dat er soms tien sessies nodig zijn voor het resultaat bevredigend is. Vanzelfsprekend wordt in die sessies niet alleen de positie en belichting geoptimaliseerd, maar wordt er ook verder gebroed op de encenering. Een idee moet zich ontwikkelen en zoals dingen in het hoofd er uitzien, komen ze niet vanzelf op film.

Hoe productief Bethany de Forest is, is te zien op haar website www.pinhole.nl. Daarop zijn naast enceneringen ook reis en natuurfoto's te zien. Ook op de niet in dozen gemaakte pinholefoto's drukt ze een stevig eigen stempel. Zo stevig dat het moeilijk is te zien welke landschappen in een ver oord zijn gemaakt en welke in het atelier in een doos.



Coppa di parma lounge

Het principe achter pinholefotografie

Alle fotografie maakt gebruik van optische middelen om een beeld te vormen. In normale fotografie wordt licht gebroken – dus een beeld gevormd – door middel van lichtbreking aan de oppervlaktes van de lensdelen van een objectief. Bij pinholefotografie wordt gebruik gemaakt van de selectie van lichtstralen door een klein gaatje. Een objectief, inclusief scherpstelmechanisme, is daardoor overbodig, maar het gaatje moet om buigingsverschijnselen zoveel mogelijk in te dammen zo perfect mogelijk rond zijn. Hoe kleiner het gaatje hoe langer de sluitertijden en hoe meer buigingsverschijnselen. Hoe groter het gaatje, hoe groter de onscherpte. De onscherptecirkels op het gevoelige materiaal zijn even groot als het gaatje.

Daarom worden vaak grote lappen film of papier gebruikt zodat er weinig uitvergroten hoeft te worden. Hoe klein het gaatje ook is, de scherpte blijft altijd achter bij die van normale fotografie. Het begrip scherptediepte is echter niet van toepassing. Met een gaatje is een beeld van voor tot achter even scherp en daar maakt Bethany de Forest gebruik van. Andere fotografen maken gebruik van andere buitenisigheden van het pinholeprincipe. Dat zijn bijvoorbeeld de lange sluitertijden, de bijzondere kleur- en contrasteffecten, de eenvoud van de techniek die eigenzinnige zelfbouw mogelijk maakt en de vervormende effecten van gebogen lichtgevoelig materiaal.