

Inleiding:

Precious Metal Clay: **een nieuw en revolutionair product**. Velen zullen ervan gehoord hebben: een zilverklei waar sieraden mee gemaakt kunnen worden. Metaal dat klei is. Dat zet natuurlijk vraagtekens, want wat is dat nu precies?

Materiaal:

Precious Metal Clay (PMC kortweg) bestaat uit minuscule kleine deeltjes zilver (1 deel is 1/20 deel van een zoutkorrel), een organisch bindmiddel en water. Hierdoor ontstaat er een moduleerbare massa. Het is kneedbaar, dus vergelijkbaar met klei. Het is geen legering zoals eerste gehalte zilver, maar fijnzilver: 99.9%.

In het begin van de 90'er jaren is er PMCstandaard ontwikkeld. Deze zilverkleisoort bevat veel water waardoor het tijdens het brandproces 30% krimpt. Het is prachtig materiaal om mee te werken, omdat het mooi zacht en kneedbaar aanvoelt en door de grote krimp kan het model groter worden gemaakt, en zullen de details verfijnd worden na de ovengang. Maar PMCstandaard moet 2 uur in de oven op 900°C gebrand worden. Omdat het smeltinterval al bij 920°C-940°C begint, mag de oven niet boven die 900°C uitkomen. Een emailleeroven die teveel 'danst' in temperatuur is dan ook niet geschikt.

Een paar jaar later hebben de PMC ontwikkelaars PMC+ en later PMC3 ontwikkeld. De structuur van deze zilverklei is sterker en het kan op een lagere temperatuur en in minder tijd gebrand worden. Het materiaal voelt iets stugger dan PMCstandaard, maar het uiteindelijke materiaal is wel sterker. Het krimpt slecht 12% en fuseert al bij 600°C als het werkstuk een half uur op deze temperatuur gebrand wordt. In dit type is er ook PMC3pasta en PMC3Syringe ontwikkeld. De pasta wordt gebruikt om delen aan elkaar te hechten voor de ovengang en met de syringe kunnen heel mooie versieringen gemaakt worden.

PMC3 is ook geschikt om te gebruiken zonder oven, met een soldeerbrander zijn uitstekende resultaten te behalen als het gaat om kleine werkstukken.

PMC is uitermate geschikt voor emailleren. Omdat het fijnzilver is, mist het materiaal de nadelen van koper uit eerste gehalte zilver. Solderingen die gedaan worden bij het maken van werkstukken van zilver op de traditionele manier van goudsmiden kunnen ook voor problemen zorgen, wat ook bij het gebruik van PMC geëlimineerd wordt.

Maar ook fijnzilver (dus ook PMC) reageert met sommige emailleersoorten. Sinds zomer 2004 is daar ook een oplossing voor bedacht: AURA22. Dit is goud wat als pasta gemaakt is en wat op het fijnzilver gezet kan worden. Het hecht aan de zilverklei zodat er een fijngoudlaagje ontstaat. Goud als basis geeft voor sommige emailleer kleuren veel betere effecten. Goudfolie geeft hetzelfde effect, maar kan niet elke vorm aannemen. Vooral als het werkstuk structuren bevat, geeft AURA22 een prima oplossing aan.

Yolanda Nieuwboer is goudsmid en zij werkt al jaren met deze producten. Door haar vele experimenten heeft zij veel kennis opgebouwd en is dus in staat bijna alle vragen te beantwoorden. Zij geeft workshops om met dit materiaal te leren werken aan particulieren (dagje uit) en aan professionals uit de goudsmid-, glas- en keramiekwereld. Haar collectie sieraden worden in verschillende galeries en op exposities tentoongesteld.

Informatie:

Meer informatie over dit product, de technieken, workshops en het bestellen van materiaal is te vinden op deze site: <http://pmc.goldenartdesign.nl>