

**naam How-to:**

Het voorkomen van klonters in de verf

**auteur**

Beagle

**korte beschrijving**

Beagle beschrijft hieronder op een herkenbare en duidelijke wijze hoe we modelbouwverf moeten mengen en bewaren

**beschrijving**

Ken u dit? Je pakt een potje (bijv. Humbrol of Revell) verf, schudt het wat, luistert even tijdens het schudden en schudt nog even wat. Met een kleine schroevendraaier haal je het dekseltje van het potje. Knap, zegt het. Niet hard, maar wel hoorbaar. Fijn, je kan aan de slag. Penseel gepakt, in het potje en lekker even schilderen. Gaat wel een beetje stroef. Penseel er uit en? Ggrrr, er hangt een klonters aan! Hoe kan dat nou? Vorige maand nieuw gekocht en nog maar één keer gebruikt. Iedereen heeft het wel eens meegemaakt. Vervelend, maar niet onoverkomelijk.

**Oorzaken:**

Dat nieuwe potje verf dat je net bij je modelbouwhandel hebt gehaald is vers. Nou, als je deze gedachte (nog steeds) hebt moet je die maar eens even bijstellen. Want, is dat potje wel vers? Altijd een moeilijke vraag om te beantwoorden en wel omdat sommige kleuren snel verkopen en weer andere niet. Een kleur als 'Haze Grey' zal het in de winkel niet zo hard lopen als daar geen grijsbouwers in de buurt zijn. Wanneer er in de omgeving van die winkelier veel autobouwers zitten, zal bijvoorbeeld de kleur 'Ferarri-rood' een grote omzetsnelheid hebben. Het zou zelfs zo kunnen zijn dat zo'n potje 'Haze Grey' wel eens een jaar of twee, drie oud is, of misschien zelfs wel ouder. Op zich is daar niets mis mee. Zo'n potje wordt in de fabriek gemaakt en goed gesloten. Er is echter wel één ding dat zich in de loop van de tijd voordoet.

Voordat we daar verder op in gaan moet je eerst weten dat, grofweg gezegd, verf bestaat uit twee onderdelen, namelijk pigment en verdunning. Het pigment (kleurstof) is zwaarder dan de verdunning en omdat de klant de kleur van zijn keuze op het dekseltje wil zien zal het potje dus altijd op z'n bodem staan. Het zal dus niet zo moeilijk zijn om te bedenken dat het pigmentdeel van het mengsel naar de bodem zakt en zich daar als het ware ophoopt. Even voor de duidelijkheid, dit gebeurt altijd, ook al heb je je potje de vorige dag nog gebruikt. Moraal van dit verhaal: goed schudden is dus altijd noodzakelijk.

Er is nog een andere mogelijkheid om met klonters te maken te krijgen. De verdunning is vluchtig en vervliegt dus bij elke mogelijkheid die zich voordoet. "Het lijkt wel alsof mijn verf steeds dikker wordt", hoor je wel eens zeggen. Ik begrijp dat soort opmerking niet, zeker niet wanneer je ziet dat een pot verf (tijdens een klus) wel een uur of langer openstaat, of dat de deksel er scheef op zit. Iedereen kan je vertellen dat de vluchtige stof in verf verdwijnt en dat de verf dan 'uithardt'. Niemand hoefde daar iets voor te doen. Het ging gewoon vanzelf. In de basis gesteld zou je kunnen zeggen dat er een mengsel van pigment en verdunner op het onderwerp is gesmeerd en dat de pigment het 'gehouden' heeft en de verdunner niet, want die

- pagina 1 van 3 -

*Kijk voor meer tips, bouwverslagen en materialen op [Modelbrouwers.nl](http://www.modelbrouwers.nl)!*

De inhoud van dit document is eigendom van de auteur dan wel modelbrouwers.nl en mag niet zonder toestemming worden gekopieerd. Heb jij ook een goede tip of truc en wil je die delen met mede-modelb(r)ouwers? Stuur het naar [beheer@modelbrouwers.nl](mailto:beheer@modelbrouwers.nl)! De template kan je downloaden van [http://www.modelbrouwers.nl/docs/tips\\_en\\_trucs.zip](http://www.modelbrouwers.nl/docs/tips_en_trucs.zip)

is weg. In dit verband zou je zelfs kunnen stellen dat je de leverancier zou kunnen vragen je de helft de prijs van dat dure mengsel terug te betalen omdat je slechts gebruik hebt gemaakt van die andere helft, want dat was hetgeen dat je wilde (en besteld had) en niet het deel dat er toch maar voor niets in schijnt te zitten.

#### *Oplossingen:*

Waarom dit verhaal? Gewoon, zorg dat er geen lucht bij je verf komt als je deze niet gebruikt. Wanneer je je pot sluit, druk de deksel dan even na met iets stevigs, bijv. een plankje (stukje afval). Het moet wel vlak zijn. Op twee manieren kan je dan je pot verf wegzetten, namelijk op de kop of op de gewone manier. In het laatste geval schud je nog even, zodanig dat de inhoud (de verf dus) aan de binnenkant van de dekselrand aanklotst. Het geeft als voordeel dat de lucht, die dan nog van buiten naar binnen zou kunnen komen, door het dunne laagje verf wordt afgesloten waardoor er een luchtdichte afsluiting ontstaat. Is de verf nu toch zo dik geworden dat schilderen met het penseel (steeds) onplezieriger wordt, dan wordt het tijd om te verdunnen en er achter te komen waarmee de verf is verdund. Of beter gezegd, waarmee je de verf kan verdunnen??? Dat is heel makkelijk middels een proefje en vereist niet veel tijd:

Neem drie kleine potjes, bij voorkeur van glas en niet van kunststof. Doe daarin een kleine hoeveelheid verf in de drie potjes en voeg daar wasbenzine (potje1), terpentine (potje 2) en thinner (potje 3) bij, in ongeveer dezelfde hoeveelheid en meng het goed door elkaar met een stukje hout. Tandestoker of zo. Zet dat weg en kom na een half uurtje terug. Wat je ziet is dat 1 of 2 mengsels (nog) intact zijn en dat de andere zich als het ware in twee delen heeft/hebben gesplitst. Conclusie lijkt eenvoudig, de (nog steeds) goed uitzierende substantie geeft aan welke verdunning gebruikt moet worden.

#### *Klonter-alarm:.*

In het begin van dit verhaal kwam het al naar voren. Het gebeurt je altijd wel een keer: KLONTEN. Maar hoe kom je er vanaf? Bestaat er een afdoende manier van klontbestrijding? Het antwoord is een kort en bondig JA. En de kosten? Twee keer niets! Dit heb je er voor nodig: een oude ballpoint, een metalen asje van 3 mm. doormeter en een lege toiletpapierrol en in een handomdraai heb je de verf in je Humbrol-potje weer lekker vloeibaar.

Wanneer er, naar eigen inzicht, nog voldoende oplosmiddel in je potje zit kan je zonder toevoeging daarvan meteen aan de slag. Zoniet, dan moet je een ietsje oplosmiddel toevoegen. Maar wat kunnen deze onderdelen nou betekenen om in zo'n klein Humbrol potje te rommelen. De clou zit hem in de oude ballpoint. In het klikmechanisme bevindt zich vaak een cilindervormig buisje, met daarop een viertal schoepjes. Dit buisje boor je aan de onderzijde door met een boortje van 3 mm. Daarna lijm je met epoxylijm het metalen asje in het doorgeboorde gat van het buisje, zodat een roergarde is ontstaan. (Geen houten stokjes gebruiken. Er zouden later splinters in de verf kunnen komen). Als de lijm is uitgehard kun je het (de roergarde dus) in je hobbyboormachine plaatsen. Hiermee is zelfs in dikke klonterige verf in het minibusje van Humbrol te roeren.

En de lege toiletpapierrol dan? Nou, mocht je een onverwachte beweging met de boormachine maken of de klont in het potje schiet plotseling los, dan geeft de rol bijstand. Plaats de rol (eventueel ingekort tot een centimeter of 5, 6) over het potje en eventuele rondspattende verf schieten niet over je werktafel of op je kleren (want je had natuurlijk net vergeten je om te kleden), maar blijven aan de binnenkant van de rol achter. Houd echter een paar dingen in de

- pagina 2 van 3 -

*Kijk voor meer tips, bouwverslagen en materialen op [Modelbrouwers.nl](http://www.modelbrouwers.nl)!*

gaten. In je ene hand houd je de boormachine vast en met de andere hand houd je, tussen duim en wijsvinger, de closetrol vast. Ja ?? Het is onverstandig om je potje niet vast te houden, dus kantel je de rol en schuif je middelvinger onder de rol door en klemt daarmee het potje tegen de binnenkant van de rol. Dit geeft controle over het geheel en je kan de hele zaak dan ook meteen kantelen. Je begint nooit in het midden van het potje te roeren, maar altijd aan de zijkant en voorzichtig. Je moet proberen de klont eerst kleiner te krijgen voordat je de illusie hebt dat je kan gaan mengen. Wanneer je niet geheel zeker van je zaak bent, begin dan met het kort aan-en-uit schakelen van je boormachientje.

Zorg altijd dat je een stuk keukenrol naast je hebt liggen. Je kan daar altijd je machine op kwijt en je kan direct je roergarde reinigen (aanrader!). Wees niet bang voor luchtbellen, die zijn er zo weer uit. Wil je die sneller kwijt, tik dan het potje even op je werkblad.

Oh ja, nog een hele belangrijke (zeker als je thuis ruzie wilt vermijden): schakel eerst de machine uit en haal 'm dan naar boven. Niet andersom, of je moet weer willen terugkeren naar de hippieperiode of een spontane aanhanger van het neo-modernisme willen worden.

#### *Anekdote:*

*"Wij modelbouwers zijn eigenwijs", is niet zozeer een bekend gezegde maar wel een bekend fenomeen. Deze tip, die van het roeren in een Humbrol-potje, is al meerdere malen verteld en dikwijls kwam er ook reactie in de trant van: "Goh, perfect, hartstikke goed. Dit kleine dingetje is nu een onderdeel van mijn vaste gereedschap", en meer van dat soort opmerkingen. Maar? van een illustere hobby-genoot kwam ons het volgende ter ore. We willen jullie dat niet onthouden en dus graag met jullie delen. Nadat iemand vertelde dat 'ie een klein ongelukje in de hobbyruimte had gehad, werd onze immer aanwezige sensatiezucht gewekt. Kort en goed: Hij had nog een kleine schroef in zijn rommelbakje liggen. Zo'n 10 mm, 2 blads-propellertje. In plaats van het ballpointonderdeel leek het hem een goed idee om die maar te gebruiken. In plaats van daarvoor een ballpoint voor te gaan slopen???. Enne, dit gaat veel sneller, toch? Cocktailprikker eraan gelijmd, even drogen, machine aangezet en plons daar ging het geheel in het Humbrol-potje ..... IN 1 SECONDE WAS HET POTJE LEEG!!! ..... Enfin, het heeft een uurtje geduurd voordat zijn omgeving weer vervrij was en hij zichzelf had opgeknapt. Van de kleding die op dat moment werd gedragen heeft hij nog lang plezier gehad in de tuin, bij het autowassen en tijdens meer van dit soort evenementen.*

Het is daarna nooit meer helemaal goed gekomen met deze jongeman, maar ja als je een echte modelbouwer bent dan beschik je tevens over een (on-)gezonde dosis eigenwijsheid.