

naam van de How-to

Resin "what's the big deal"

naam

B.J. van de Maat

gebruikte materialen en gereedschappen

- Rubber (2 componenten)
- Resin (2 componenten)
- Materiaal om mal te maken (in dit geval Lego)
- Pipet
- Maatbekertjes (in dit geval fotorol busjes)

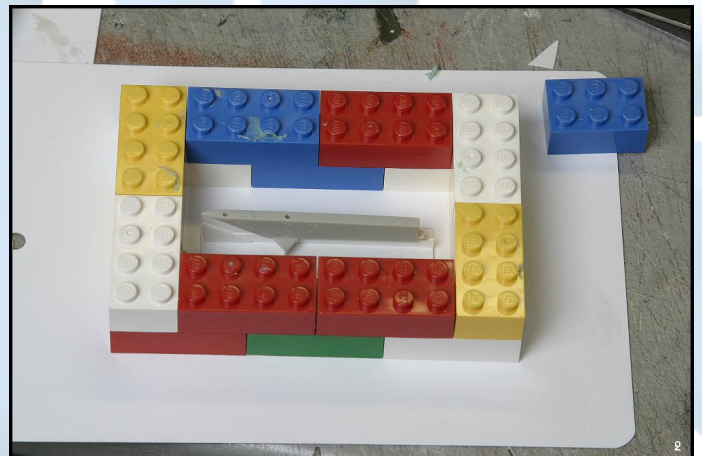
korte beschrijving

Hoe ga ik te werk bij het maken van een mal en gebruik van rubber en resin (kunsthars) om een natuur getrouwe kopie te kunnen maken van een onderwerp.

beschrijving

Aller eerst moeten we beslissen of het onderwerp zodanig van vorm dat er een mal van gemaakt kan worden. Als voorbeeld heb ik een Tamiya F-16 pylon genomen, die straks onder een Hasegawa F-16 moet komen te hangen. Hier voor heb ik de pylon geprepareerd door er een strip op te plakken die de opening in de rubbermal creëert waardoor de resin naar binnen kan vloeien.

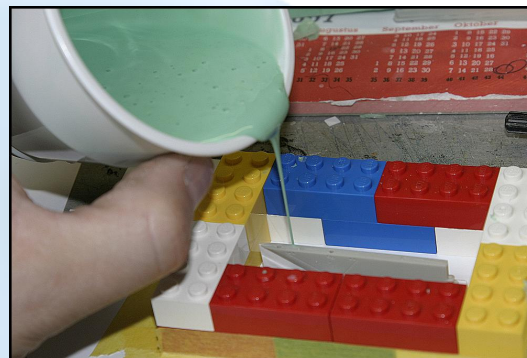
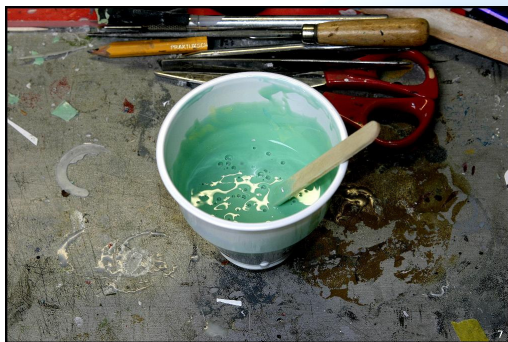
Om een mal te kunnen maken moet we eerst iets bouwen waarin het onderwerp kan aangebracht worden, en waarna de rubber op gegoten kan worden. Dit doe ik door middel van Lego. Lego bouwt gemakkelijk en de wand is sterk zodat deze niet naar buiten wordt gedrukt door de ingegoten rubber.



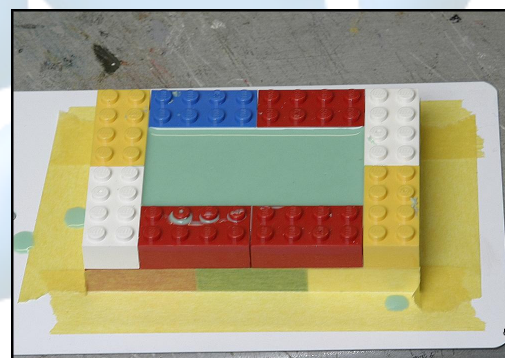
De Lego mal wordt met plakband aan een plastic plaatje getaped zodat de mal vast staat en er geen rubber onder de steentjes door kan sijpelen. Dit gebeurt toch wel maar in geringe mate, je moet er wel rekening mee houden dat je genoeg rubber op giet.



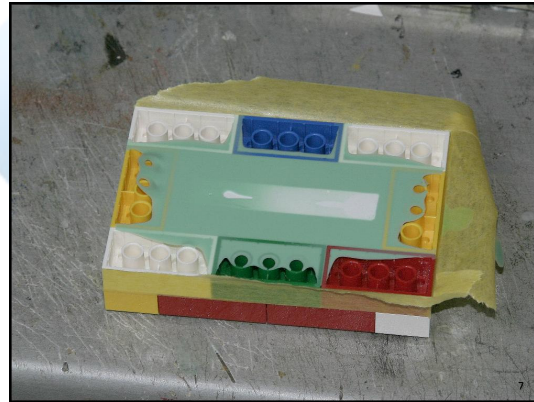
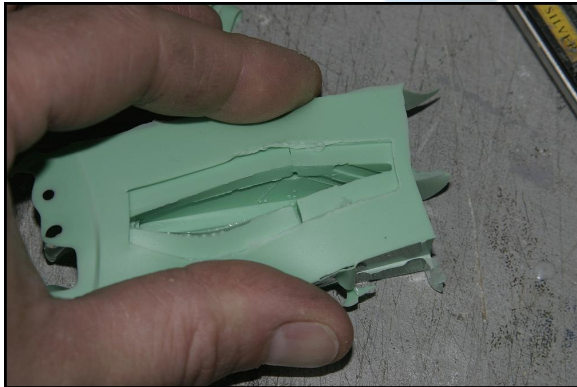
Voor de rubber heb ik gekozen voor materiaal van “Perfect Scale Modelbau”. Dit is een rubber die 1 op 1 gemengd kan worden. De ene component bestaat is geel en het andere blauw. Door deze nu netjes te mengen en door te roeren ontstaat er een andere kleur, jawel groen. Door dit systeem kan je mooi zien of je goed gemengd hebt, en is de rubber klaar om gegoten te worden.



Ik begin met het gieten in een hoek en laat dan heel langzaam de rubber rond om het object vloeien. Op staande delen kun je met een oud kwastje eerst een beetje bestrijken zodat de rubber er goed op ligt. Het zelfde doe je met gaatjes, daar druk je met een cocktail prikkertje eerst wat rubber in zo dat de luchtbelllen weg zijn. Daarna giet je de mal geheel vol. Nu de mal vol is kun je even andere dingen gaan doen. Meestal is 1 uur voldoende en is de rubber goed uitgewerkt.



Is de rubber eenmaal uitgehard dan kan de tape er af en ook de bodem kan verwijderd worden. Met een scherp mesje kan je even de rubber van het giet blokje verwijderen zodat je de ruimte hebt om de Resin in te gieten.



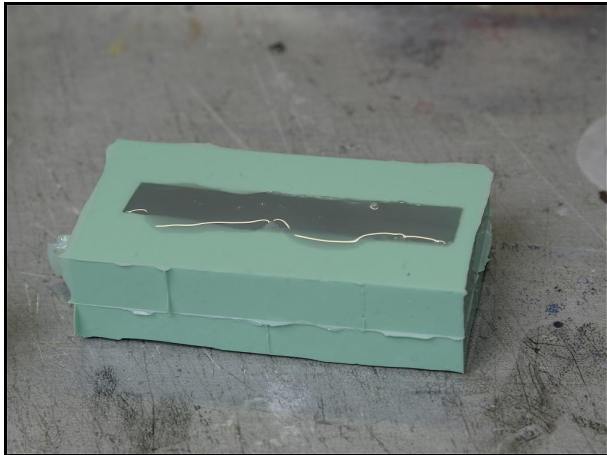
Je kan hier mooi in de mal kijken en je ziet dat elk nokje en elke vorm van het origineel is overgenomen in de rubber. En daar gaat het om een natuur getrouwe kopie maken. Nu de mal klaar is wordt het tijd om de Resin te gieten.



Voor de resin gebruik ik ook weer een 1 op 1 componenten systeem, dit is dus ook weer ideaal omdat je niets hoeft te wegen of op de gok iets moet doen waar door de kwaliteit van de Resin in gevaar komt. Voor het mengen gebruik ik twee fotorol busjes, met daarom tape waar ik dan weer een streepje voor de hoeveelheid op kan zetten.



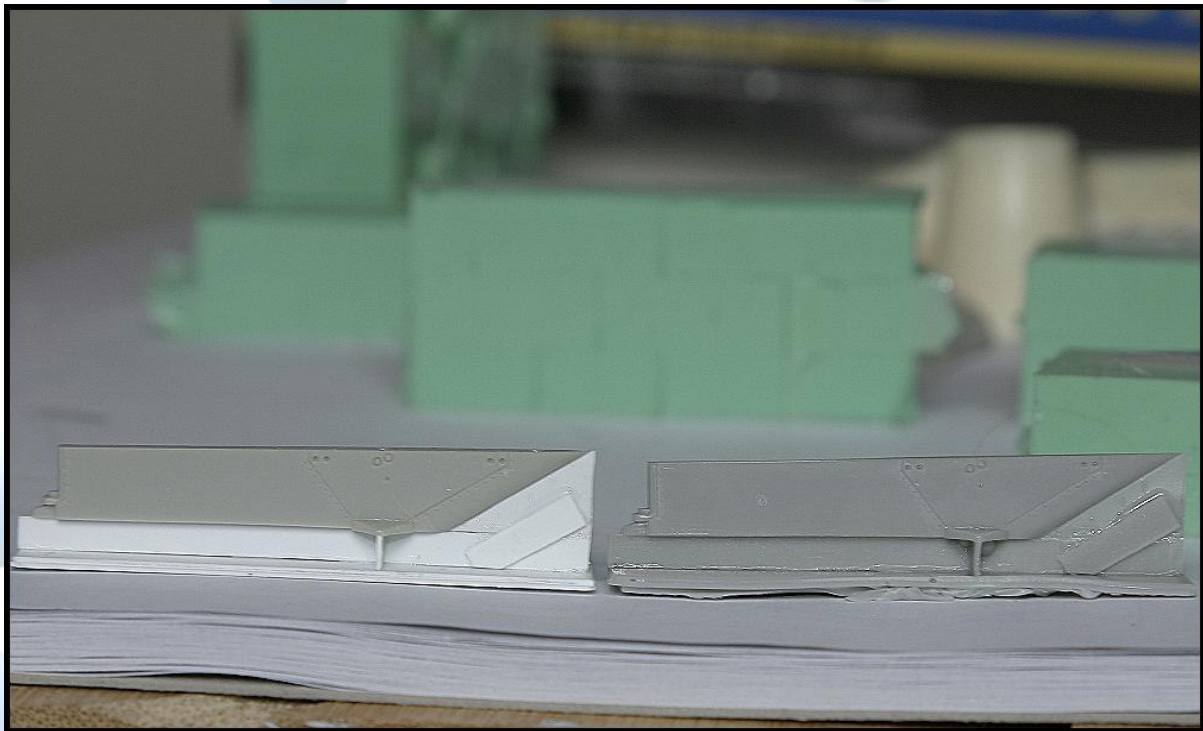
Om de moeilijke hoekjes te bereiken gebruik ik ook een pipet waarmee ik de dunne resin opzuig en dan in de hoekjes pers. Dit doe ik om de kleine luchtbelletjes onder druk uit de hoekjes te persen. Voor mij werkt dit beter dan er vacuüm op te zetten.



Hier zie je nu de rubber mal gevuld met vloeibaar Resin, het materiaal reageert met elkaar en wordt warm. Bij grote hoeveelheden kan je dat goed voelen, en dat kan soms resulteren in grote verschil na afkoelen als je werkt met grotere delen.

En hier gaat het om.

Na het hard worden, waarbij ik ook het liefst 1 uur aanhoud dan kan de kopie gelost worden van de mal. Als alles goed is gaan kan ze zelfs de kleinste details van het origineel onderscheiden. Na het verwijderen van de gietranden kan het onderdeel gebruikt worden



conclusie

Ik hoop hier mee te laten zien dat het maken en gieten van een mal niet moeilijk is. Het is niet goedkoop, maar je hebt wel een mogelijkheid om iets te na te maken van je zelf of een kopie te maken die je kan helpen je model te verfraaien of waarmee je iemand anders kan voort helpen. Succes.