

Verslag van de verenigingsavond van 3 april 2017.

We hadden weer één van onze beroemde doe-avonden. Er zijn maar weinig verenigingen die dit doen. Ons genoeg in Tilburg doet het ook vaak heb ik gehoord en daar is het ook een succes. De bomvolle zaal getuigde daar weer van. Ik telde al gauw 26 aanwezigen.

Het eerste deel van de avond was voor John Hoosemans. Hij heeft ons uitgelegd hoe je je LED-verlichting een dagprogramma kan geven met de TC420 regelunit. Ik noem het geen PC van het programmeren doe je op de PC en je zet het over naar de TC420. Het mooie is daarbij dat je je programma 560 x versneld kan afdraaien om te zien of je tevreden bent. De TC420 is voor slechts € 50 te koop en kan voor dat geld veel doen. Het kan de LED-verlichting op alle gewenste tijden laten opgaan en afgaan van 0 to 100%. Overigens is het goed daarbij te vermelden dat het beter is je LED-lampen op maximaal 80-90% te laten branden. Ze worden dan niet warm.

De TC420 heeft 5 kanalen. Daarmee kan je bijvoorbeeld 3 “normale” LED-balken + 1 RBG-balk regelen. Op de output kanalen (-) zit dan 1 stroomdraad en alle andere moeten dan samen op de ene plus-schroef. Dat is een wat nadelig ontwerp dingetje. Met een lasdop of een koppelstuk uit de modelbouw kan je dat beter regelen. Totaal kan de unit 240 watt doorgeven wat voor LED-verlichting heel erg veel is. Veel aanwijzingen over het programmeren van de TC420 kan je overigens vinden op youtube. Alle input is 12 Volt.

Nog even iets over de LED-lampen. Er zijn tegenwoordig balken tot een maximale lengte van 150 cm. Er zijn volledig waterdichte lampen, maar als je goede dekruiten hebt kan je ook – goedkopere - spatwaterdichte lampen kopen. Er zijn verschillende kelvin (lichttemperatuur) waarden te koop. 7000 K (koudwit), 3000 K (warmwit), 10000 K voor Malawi en – heel bruikbaar voor een aquarium met planten – een mengbalk met zowel 7000 en 3000 K. De spectra van de 3000 en 7000 K zijn weergegeven in figuur 1. Je ziet dus dat je inderdaad beiden nodig hebt om zowel in blauw als rood spectrum licht te hebben.

Ten slotte nog een goede tip. Een lichtdip van 2 uur in de middag (lampen terug naar 30%) kan goed helpen tegen alg. Het is niet duidelijk waarom.

Na de pauze was het woord aan Wil van der Sande, Ton Gereards en Peter van der Ark om te vertellen over het maken van een achterwand van tempex, tegellijm en epoxy kunsthars. Tot nu toe werden onze achterwanden afgedekt met cement of tegellijm. Probleem was dat dit toch weer snel ging afkalven bijvoorbeeld door algeters. Je kunt met een combinatie van tegellijm en epoxyhars zowel een oudere wand herstellen als een nieuwe wand bouwen. Voor wat algemene tips kunt u kijken op de volgende websites:

- <http://www.cichlidenkwekers.nl/epoxy/>
- <https://www.mrboat.nl/epoxy-voor-aquaria-en-terraria/>
- www.Polyestershoppen.nl

Als je een oude wand restaureert, moet je die eerst helemaal laten drogen en alle loszittende delen en lagresten eraf borstelen. Dit proces van drogen en borstelen kan wel een paar weken duren. Als de wand al in je bak zit, kan je die er meestal niet uithalen en zal je de nieuwe dekking met de kwast moeten opbrengen. Zorg dan voor een hele goede brescherming van de voorruit door die af te plakken. Dat geldt voor alles waarbij je met epoxy werkt. Epoxy lijmt keihard vast. Draag dus oude kleren, bescherm je bril en de omgeving. Een vlek met epoxy is niet meer weg te krijgen. Maak je een nieuwe wand, doe dan zoveel mogelijk met de nieuwe wand liggend en buiten de bak en werk alleen de randen af als de wand erin zit.

Alle sprekers hebben over de tempex eerst twee lagen tegellijm opgebracht. Doe dit met vrij dunne tegellijm van watervaste kwaliteit zodat je die er met een kwast op kan schilderen. Je krijgt dan geen scherpe randen of punten. Peter heeft de tweede laag met doorgekleurde tegellijm gedaan. Dan heb je vast een basiskleur. Je kunt tegellijm kleuren met cement kleurstof.

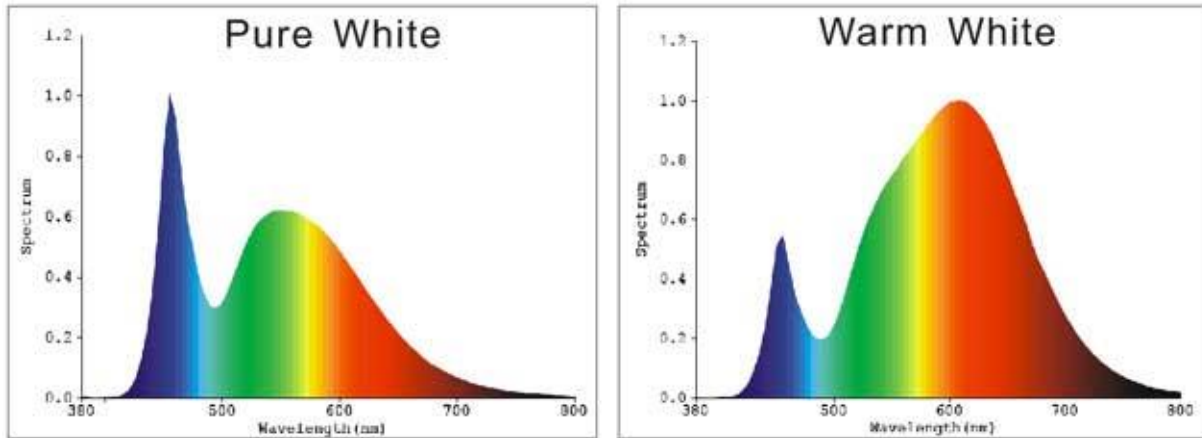
Als de tegellijm goed droog is, kan je beginnen met de epoxy. Breng twee lagen epoxy op. Peter heeft de eerste laag eerst laten drogen alvorens de tweede laag op te brengen. Ton heeft echter goede resultaten gehad met nat-op-nat. Je laat dan de eerste laag drogen tot die nog kleverig is en brengt dan al de tweede laag op.

Wat heb je nodig voor een flinke bak:

- 1 kg epoxy en 0,5 kg harder. De Mengverhouding is 2:1 (in gewicht).
- Gebruik een wegwerp mengkom en een huishoud weegschaal om de twee componenten bij elkaar te brengen. Eerst de epoxy en dan de halve hoeveelheid harder. Omdat je een verwerkingstijd hebt van 45 minuten, maakte we over het algemeen 200 gram epoxy met 100 gram harder. Meng dit naar eigen keuze met epoxy kleurstof, die je ook bij de leveranciers voor epoxy kan kopen. Goed roeren is essentieel. Als het niet goed gemengd is, hardt het niet goed uit.
- Peter heeft daar weer een paar eetlepels tegellijm doorheen geroerd. Je kunt tegellijm door de epoxy roeren totdat je een dikte van ketchup hebt of iets dunner. Het voordeel is dat de epoxy daarna minder glimmend is onder water.
- Je kunt de epoxy met een wegwerpkwast eenvoudig opschilderen.
- Alle materialen staan weergegeven in figuur 2. Let erop je handen, ogen, bril en kleding goed te beschermen. Alle materialen zijn te koop bij de bouwmarkt en bij de leverancier van epoxyhars.
- Het hardt binnen 24 uur transparant uit en het wordt zo hard als glas. Het is dan volledig waterbestendig, heeft een neutrale geur en geen oplosmiddelen

Het levert een mooie en harde achterwand op. Na bijna een jaar is er bij Peter nog geen spoortje van schade te zien. Een aanrader dus.

Figuur 1:



Figuur 2:

