



TIFFANY WORKSHOP

HANDBOOK



The imagination has no limits.
The physical world does.
The work exists in both.

Super leuk dat je nieuwsgierig bent naar een workshop Tiffany. In dit handboek leg ik de stappen uit die je volgt als je je aanmeldt voor een workshop Tiffany. Tijdens de workshop zal ik jou meenemen in de wondere wereld van glasbewerking en zal ik jou stap voor stap begeleiden om een eigen Glasjuweel te maken met behulp van de Tiffany techniek. De techniek is ooit ontstaan in New York in de 19de eeuw en is in Nederland vooral bekend van de Tiffany-lampen. Maar de techniek is veelzijdig en dat laten hedendaagse stained-glass artists zien. Van ramen tot ware kunstwerken (zelfs in 3D), de diversiteit is inmiddels groot en dat maakt de techniek ook populairder.

Tijdens de workshop maak jij een eigen uniek handgemaakt Glasjuweel. Laat je inspireren door de magie van glas (prachtige kleuren en texturen) en bewonder de handvaardigheid van deze techniek. Even uit het hoofd en lekker bezig met de handen. Zo ontdek je jouw eigen unieke creatieve vaardigheden. Aan het einde van de workshop heb je niet alleen een eigen creatie in handen om te bewonderen, maar ben je ook een creatieve ervaring rijker en hoop ik jou geïnspireerd te hebben om jouw creatieve kant verder te onderzoeken, wellicht met andere mediums. Maar het kan ook zijn dat je met een nieuwe hobby naar huis gaat.

In deze guide worden de stappen van de Tiffany techniek uitgelegd, zodat je alvast een beeld hebt van wat je kunt verwachten als je je aanmeldt voor een workshop. Mocht je nog vragen hebben, aarzel dan niet om ze aan mij te stellen per mail info@atelierglasjuweel.nl of stuur een DM via Instagram [@glasjuweel](https://www.instagram.com/glasjuweel).

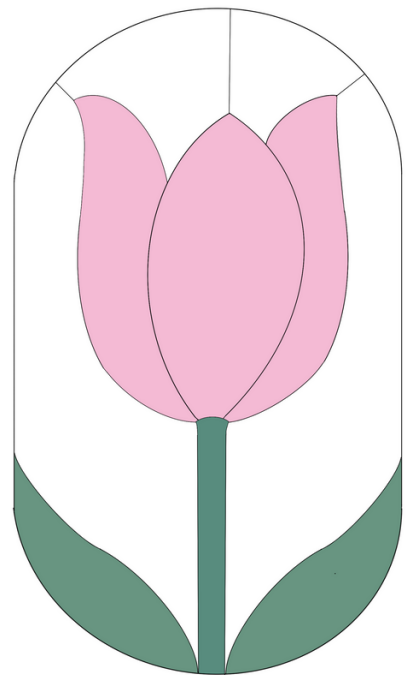
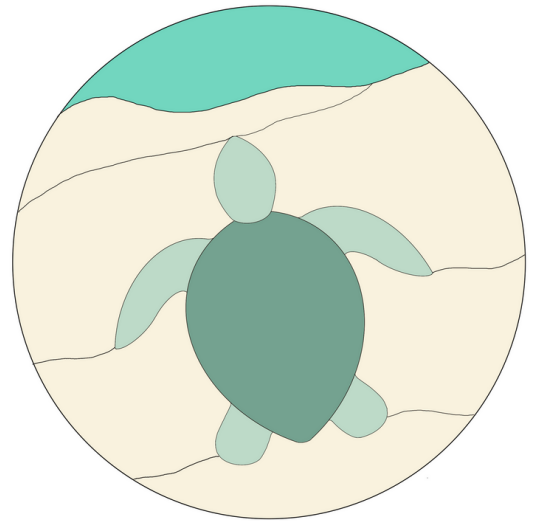
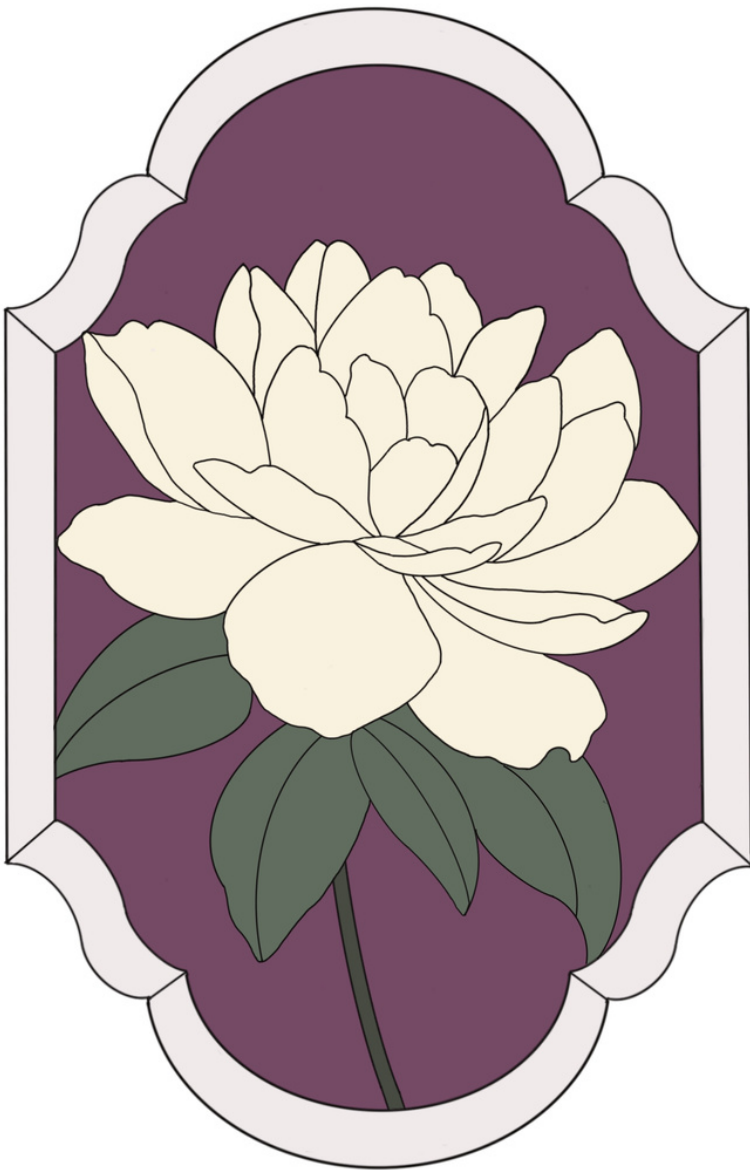
Ik kijk er naar uit om jou te mogen verwelkomen! Hopelijk tot snel!

Liefs, Kimberley

Tiffany in 7 stappen

1. Maak een ontwerp
2. Kies het juiste
3. Breng het design over op het glas
4. Snijdt het glas
5. Slijpen
6. Koperfolie
7. Solderen
8. Afwerking

1. Maak een ontwerp



Je begint bij een ontwerp. Houd je van organische vormen of juist meer abstract? Rechte lijnen of mogen er wat ronde vormen in het design verwerkt zitten? Mijn advies is wel om het voor de eerste workshop simpel te houden (niet te moeilijke vormen met diepe inkepingen), zodat je het jezelf niet te moeilijk maakt. Probeer iets te ontwerpen met ongeveer maximaal 7-8 stukjes glas. Dit design mag je een aantal dagen voor de workshop naar mij mailen naar info@atelierglasjuweel.nl, zodat ik kan controleren of het haalbaar is. In de bijlage vind je voorbeelden die je tijdens de workshop kunt kiezen om zelf mee aan de slag te gaan, als je het lastig vindt om zelf een ontwerp te bedenken. Ik gebruik zelf Procreate op de Ipad om patronen te tekenen.

2. Kies het juiste glas



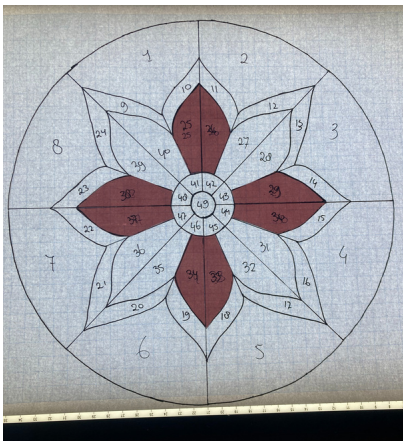
De keuze is reuze! Er zijn niet alleen heel veel verschillende kleuren glas, maar er is ook een grote verscheidenheid aan texturen en dichtheid. En dat maakt het kiezen niet makkelijker, maar wel leuker. Mijn advies is om jouw gevoel (en eerste ingeving) af te gaan.

Globaal genomen heb je helder glas, transparant glas (glas met een kleur waar je nog doorheen kunt kijken), semi-transparant (gedeeltelijk lichtinval), opaal (hier kun je niet doorheenkijken) en iriserend glas (met een regenboog gloed). Ik probeer het assortiment zo divers mogelijk te houden, dus pak uit de kast wat je wilt gebruiken.

3. Breng het design over op het glas

Er zijn verschillende technieken om te zorgen dat je het design op het glas krijgt, zodat je het vervolgens juist kunt snijden. De meest voor de hand liggende techniek is om het ontwerp op papier uit te tekenen en vervolgens het glas op het papier te leggen en over te trekken met een permanente marker (dit is niet permanent op glas). Maar als je opaal glas gebruikt, dan zijn de lijnen niet zichtbaar door het glas heen. Je zult dus het patroon moeten overtrekken op een stickervel en vervolgens deze zorgvuldig uitknippen en op het glas plakken.

Een andere techniek is om het patroon, dat digitaal is getekend, uit te printen op stickervel met behulp van de Cricut machine. Dit is een plotter apparaat. Je mag dit gebruiken, maar dan heb ik wel een aantal dagen voor de workshop een patroon van jou nodig getekend, zodat ik deze voor jou digitaal kan overtekenen. Een van de voordelen van de Cricut machine is dat je het patroon op diverse groottes kan printen. Tevens is dit de meest efficiënte manier. De voorbeelden van ontwerpen waaruit je kunt kiezen zijn digitaal getekend en kunnen door de Cricut machine geprint worden. Je plaatst de stickers op de gekozen stukken glas.



4. Snijdt het glas



FENIXGLA

FENIXGLA

Nu ga je het glas snijden. Dit kan even spannend zijn, maar maak je geen zorgen. Na een aantal keer proberen zal jouw zelfvertrouwen groeien. Je hebt nodig: een glassnijder, een breektang, een grui tang en beschermmiddelen (advies is om handschoenen en een veiligheidsbril te gebruiken, deze zijn aanwezig). Je krijgt een blank glasplaatje om rechte lijnen en ronde vormen te oefenen.

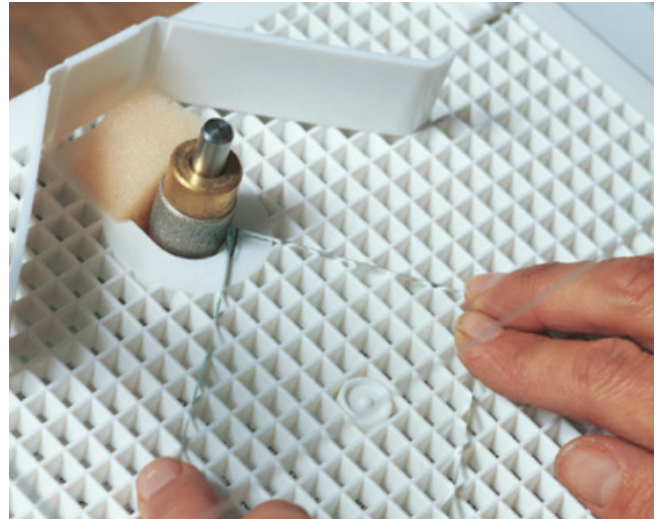
Bij een rechte lijn is het handig om van boven naar beneden te snijden. Zet de glassnijder in een hoek van 45 graden op het glas en haal in een rustige beweging de glassnijder naar jou toe. Als je het goed doet, dan hoor je het glas als het ware ingekrast worden. Ga niet op en neer over dezelfde lijn. Controleer de snijlijn. Tevreden? Nu kun je deze breken. Pak de breektang en plaats deze met het streepje van de breektang precies op de snijlijn. Breek nu het glas.

Bij een ronde vorm snijdt je van beneden naar boven, zodat je meer controle hebt over de beweging van de glassnijder. Plaats na het snijden de breektang op de lijn (kies een kant). Waarschijnlijk breekt het glas niet in 1 keer en zul je ook de breektang op de andere kant van de snijlijn moeten plaatsen. Breekt de snijlijn nu nog niet, sla dan voorzichtig met de achterkant van de glassnijder tegen de onderkant van het glas tegen de snijlijn aan. Zo zul je zien dat de snijlijn verder doorbreekt. Probeer nu weer met de breektang.

De grui tang gebruik je als je kleine stukjes af moeten snijden, die je niet met de breektang kunt afbreken. Maak een trekkende beweging (een klein beetje naar beneden).

Glassnijden doe je op gevoel. Maar onthoud: je kunt geen haakse hoeken snijden of hele scherpe bochten.

5. Slijpen



Nu ga je alle stukjes glas individueel slijpen met de slijpmachine. Op de slijpmachine zit een slijpkop met sponje, dat de slijpkop tijdens het slijpen van water voorziet. Het water zorgt ervoor dat er zo min mogelijk slijpstof is en dat het glas mooi geslepen wordt. Het water bevindt zich in het reservoir onder het slijpblad. De slijpmachine is ook voorzien van een oogbeschermer. Houdt tijdens het slijpen jouw gezicht hierboven. Je kijkt dus tijdens het slijpen door het doorzichtige scherm heen. Verder liggen er fingerhoedjes, zodat je je vingers kunt beschermen.

Er zijn verschillende slijpkopjes aanwezig met verschillende groottes, zodat je elk stukje glas in de gewenste vorm kunt bijslijpen.

6. Koperfolie



Nu elk stukje glas op maar is gesneden en geslepen, ga je ze ontvetten met een sopje en droogmaken. Vervolgens ga je elk stukje omwikkelen met koperfolie. Koperfolie is er in diverse maten en tijdens de workshop kunnen we kijken welk formaat geschikt is voor jouw ontwerp. De dikte van het folie bepaalt namelijk de dikte van de soldeerlijnen. Maar de keuze is ook afhankelijk van of alle stukjes mooi aansluiten.

Je hebt koperfolie met een zwarte binnenkant, een zilveren binnenkant en een koperkleurige binnenkant. Indien je soldeerlijnen uiteindelijk zwart wilt patineren, kies dan voor een zwarte binnenkant. Wil je liever de soldeerlijnen zilver laten, kies dan voor koperfolie met een zilverkeurige binnenkant. Heb je stukjes glas gekozen met een lichte kleur en opaal? Kies dan voor zilver of koperkleurig, omdat zwart de kleur van het glas beïnvloedt.

Wikkel de rand van elk stukje glas zorgvuldig met koperfolie, zodat aan beide kanten van het glas evenveel koperfolie te zien is. Begeleid de koperfolie met het stukje glas mee tot je het einde nadert. Overlap een klein stukje en knip het folie af. Vouw de zijanten nu naar binnen tegen het glas. Gebruik de witte spatel om alles glas te krijgen.

7. Solderen

Als alle stukjes glas omwikkeld zijn met koperfolie, plaats je alle stukjes op een vel papier op de plaat waar je op werkt. Nu zet je het werk vast met punaises. Zorg dat alles goed aansluit. Vet alle koperfolie lijnen nu in met het soldeervet en het kwastje. Zet de soldeerbout aan op 375 graden. Maak met de soldeerbout en de tin stipjes op de lijnen. Deze kun je vervolgens dichtsolderen. Nu kun je nog een laag toevoegen. Solderen is iets dat je op gevoel doet en hoe meer je oefent, hoe beter je wordt. Voel af en toe of het glas niet te heet wordt, anders kan het barsten (heatcracks) en die wil je echt niet.

Als je de een kant hebt gesoldeerd, soldeer je ook de achterkant. Je kunt het werkje voorzichtig oppakken en omdraaien. Wederom vet je alle lijnen in en soldeer je zorgvuldig de lijnen. Als je een loodrand als rand gaat gebruiken, soldeer je tot een centimeter van de rand af, anders kan de rand er niet meer omheen worden geplaatst.

Na het solderen maak je het glas schoon met een natte doek en glasontvetter.

Let op! Gebruik tijdens het solderen een veiligheidsbril, handschoenen en mondmasker. Er zijn afzuigers aanwezig en tevens natuurlijke ventilatie.



8. Afwerking

Plaats nu de gekozen loodrand voor de afwerking. Deze bevestig je door de loodrand op de soldeerlijnen vast te solderen. Snijdt de loodrand af op maat.

Je kunt er ook voor kiezen om de rand verder af te werken met de “beaded” variant. Je laat dan druppeltjes soldeer op de rand lopen en tapt als het ware de lijn glad.

Als laatste, bevestig je de haakjes aan het werk, zodat je het kunt ophangen. Dit doe je door vertint koperdraad om te buigen en af te knippen. Vervolgens soldeer je de haakjes vast op de soldeerlijnen van het paneel.

Als je alles gesoldeerd hebt, de rand hebt toegevoegd en de haakjes hebt bevestigd, maak je het paneel schoon met een warm sopje en de magic spons en tandenborstel. Reinig de soldeerlijnen en verwijder de restanten soldeervet van het glas. Hoe beter je het paneel reinigt, hoe mooier de afwerking. Als je klaar bent met schoonmaken, droog je het paneel af en laat je het eventjes aan de lucht drogen. Je kunt de soldeerlijnen nu zilver laten of je kunt ervoor kiezen om de lijnen zwart te patineren. Soldeerlijnen zullen met de loop der tijd wat verkleuren als je voor zilver kiest.

Als je kiest voor zwarte lijnen, dan gebruik je zwarte patina. Gebruik hiervoor een veiligheidsbril en de oranje plastic handschoenen, want patina is een chemisch middel. Laat een klein beetje patina druppelen op het paneel en wrijf het in met de handen, zodat alle lijnen nu zwart worden. Dep af met keukenrol en herhaal het proces aan de andere kant. Laat het patina even intrekken en spoel vervolgens af met water en een licht sopje. Smit nu het paneel in met Pledge polish en laat dit een nachtje intrekken. De volgende dag kun je het paneel oppoetsen en de hoekjes van het glas schoonmaken met oorstaafjes. Bevestig daarna het koord aan het paneel en plaats het op de gewenste plek.

Als je het paneel zilverkleurig wilt laten, kun je het gelijk polijsten met auto wax. Even oppoetsen en alle stukjes glas in de hoekjes schoonmaken met wattenstaafjes. Knoop het ophangkoord aan het paneel.

