

Witraże metodą Tiffanyego

Cześć, w tym artykule pokażę, jak zrobić witraż metodą Tiffanyego. Technika tworzenia witraży opracowana przez Louisa Comforta Tiffany'ego polega na przyklejaniu do szklanych elementów miedzianej taśmy, a następnie na lutowaniu ich za pomocą cyny. Metoda ta, pozwala na tworzenie bardziej skomplikowanych wzorów niż tradycyjne witraże ołowiane.

Tak prezentują się gotowe witraże zrobione tą metodą:)





No to zaczynamy!

Do zrobienia witraży będą nam potrzebne:

-szkło witrażowe grubość 3-3,5 mm [szkło](#)

-taśmy miedziane samoprzylepne (jeżeli wybieramy szkło grubości 3 mm, to dobrze wybrać taśmę szerokości 5 mm, żeby dobrze obkleiła krawędzie) [taśma](#)

-noże do szkła [nóż](#)

-spoiwo lutownicze

-obcęgi do łamania szkła

-okulary ochronne

-rękawice ochronne

-maseczka ochronna

-lutownica z szerokim grotem

-odciąg do lutowania

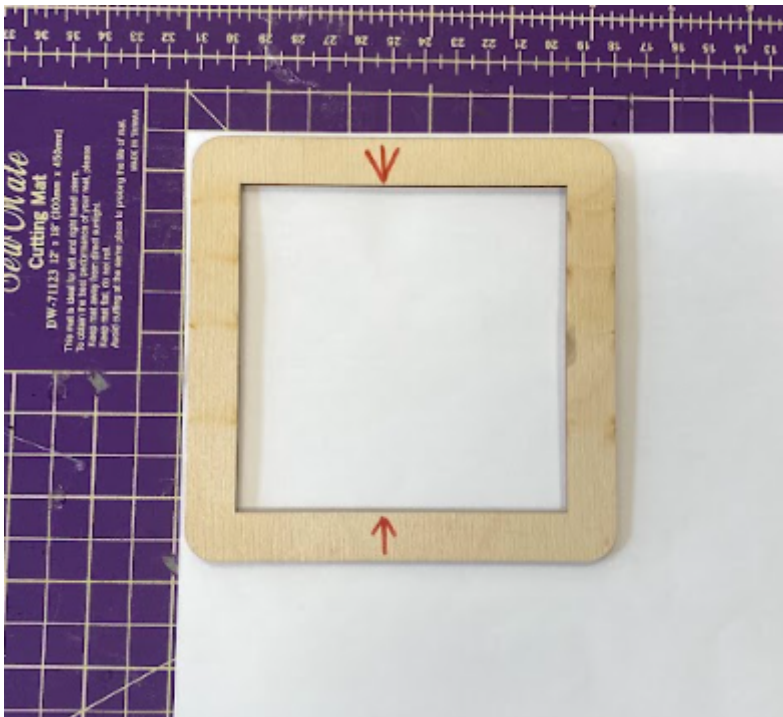
-metalowa linijka

-taśma malarska

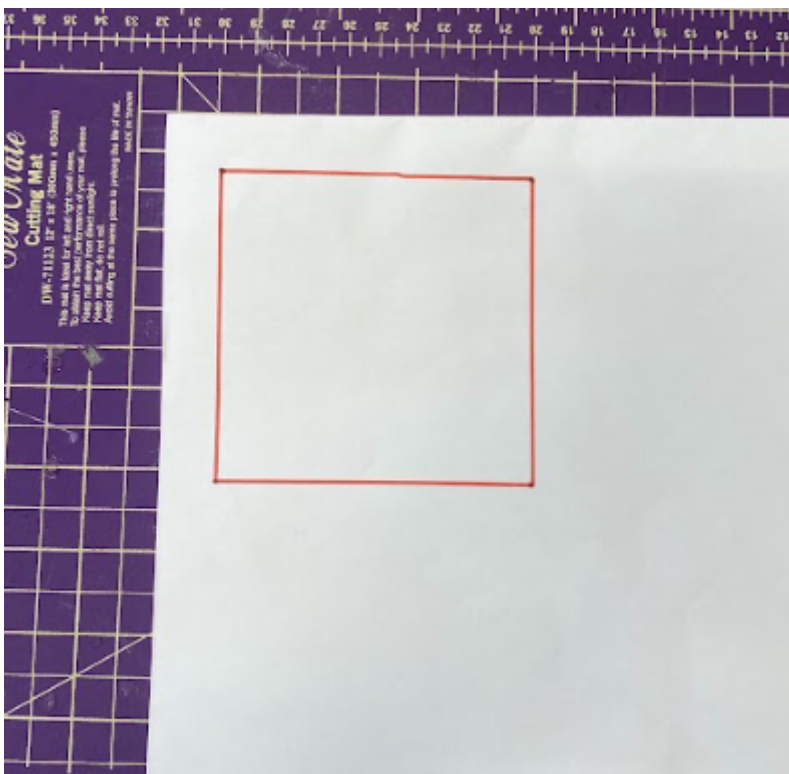
-nożyczki

-mata do lutowania

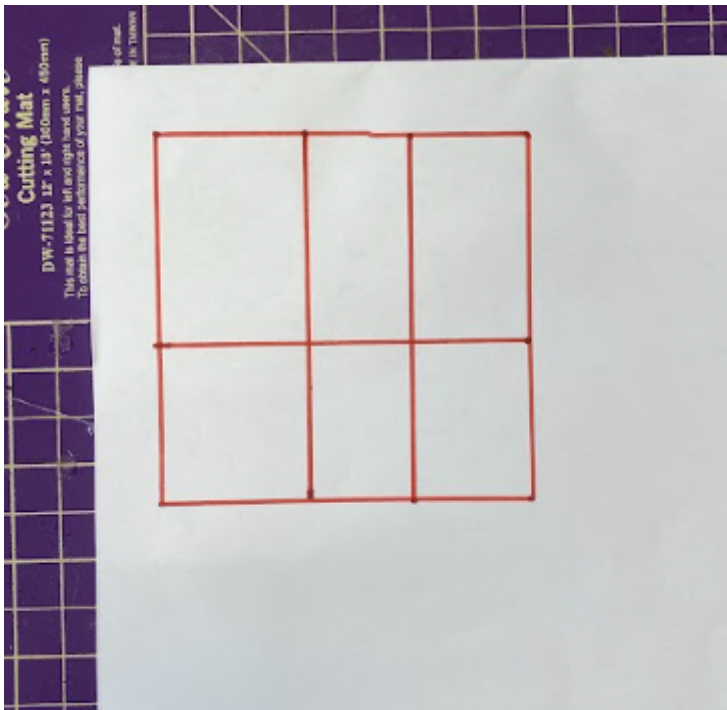
Zaczynamy od zaprojektowania jak ma wyglądać witraż. Podczas warsztatów ograniczamy wielkość witrażu do max 100x100mm (wewnętrzna krawędź szablonu pokazuje nam pole robocze).



Odrysowujemy kształt ramki za pomocą flamastra.



Bierzemy się za zaprojektowanie witrażu. Za pomocą flamastra i linijki nanosimy linie. Jeżeli to pierwszy witraż, dobrze żeby elementy nie były zbyt małe (min 2-3 cm), ponieważ dużo trudniej je wycinać. Polecam formy geometryczne, a nie organiczne. Prościej wycina się szklane elementy prowadząc krawędź noża przy linijce, a nie jadąc swobodnie po tafli szkła nożem. Można spróbować wycinać trójkątne elementy, ale ostro zakończone narożniki łatwo się kruszą.



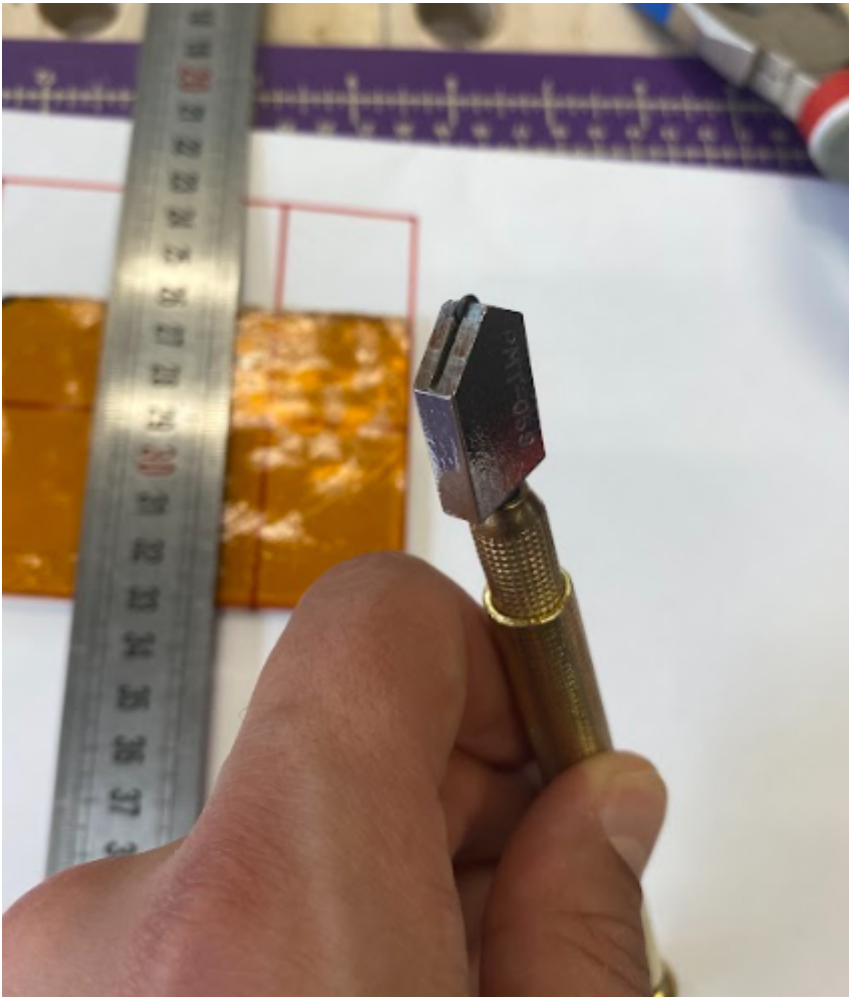
Kiedy mamy już skończony projekt możemy się wziąć za docinanie szklanych elementów za pomocą noża do szkła.

Ale najpierw BHP podczas ciecienia szkła!!!!

- 1) Podczas pracy przestrzegaj środków ochrony osobistej (rękawice ochronne, okulary ochronne, maseczki ochronne).
- 2) Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że narzędzia są sprawne technicznie (obcęgi, nożyki do szkła).
- 3) Przed rozpoczęciem cięcia, sprawdź, czy szkło jest wolne od zanieczyszczeń, a jego powierzchnia jest równa.
- 4) Trzymaj nożyk do cięcia szkła pewnie w dłoni, unikając gwałtownych ruchów.
- 5) Odpady szkła są składowane w wyznaczonym pojemniku.
- 6) Nie dmuchaj na cięte szklane elementy oraz na powierzchnię stołu, żeby nie wzbijać w powietrze małych odłamków szkła.
- 7) W przypadku jakichkolwiek wypadków, skaleczeń, problemów z narzędziami zgłoś to osobie prowadzącej warsztaty.
- 8) Przed zakończeniem pracy, sprawdź, czy wszystkie narzędzia zostały odpowiednio zabezpieczone, a miejsce pracy jest posprzątane.

Nożyk do szkła zakończony jest małym kółeczkiem z węgliku spiekanego. Kółeczko zarysowuje powierzchnie tafli szkła, po tym zarysowaniu tafla szkła powinna potem pęknąć. Należy zwrócić uwagę że kółeczko zamontowanie jest w uchwycie oddalonym o około 2,5 mm od krawędzi. Kiedy chcemy prowadzić nożyk przy linijce należy przesunąć linijkę o 2,5 mm, tak żeby kółeczko poruszało się równo na linii naszego projektu.





Wybieramy kolor szkła na dany element, kładziemy linijkę na tafli szkła i odsuwamy od linii cicia o około 2,5 mm. Warto żeby jakaś krawędź pasowała już kształtem do projektu, wtedy jest mniej cicia.



Podczas ciecienia należy pamiętać, że jeżeli zaczynamy zarysowywać tafle to robimy to od krawędzi do krawędzi. Nie kończymy w połowie. Tafla musi mieć dokładne, mocne zarysowanie po którym ma pęknąć. Dobrze jest zrobić to jednym pewnym, mocnym ruchem. Jedną ręką trzymamy tafle i linijkę, drugą prowadzimy nożyk przy linijce. Podczas poprawnego zarysowywania powierzchni szkła powinien być słyszalny dźwięk trzeszczenia.



Tak wygląda poprawnie zarysowana tafla szkła. Jedna linia po której tafla będzie mogła pęknąć.



Żeby łatwiej było złamać tafle po zarysowaniu kilka razy stukamy tylną metalową częścią nożyka w miejsce zarysowania.

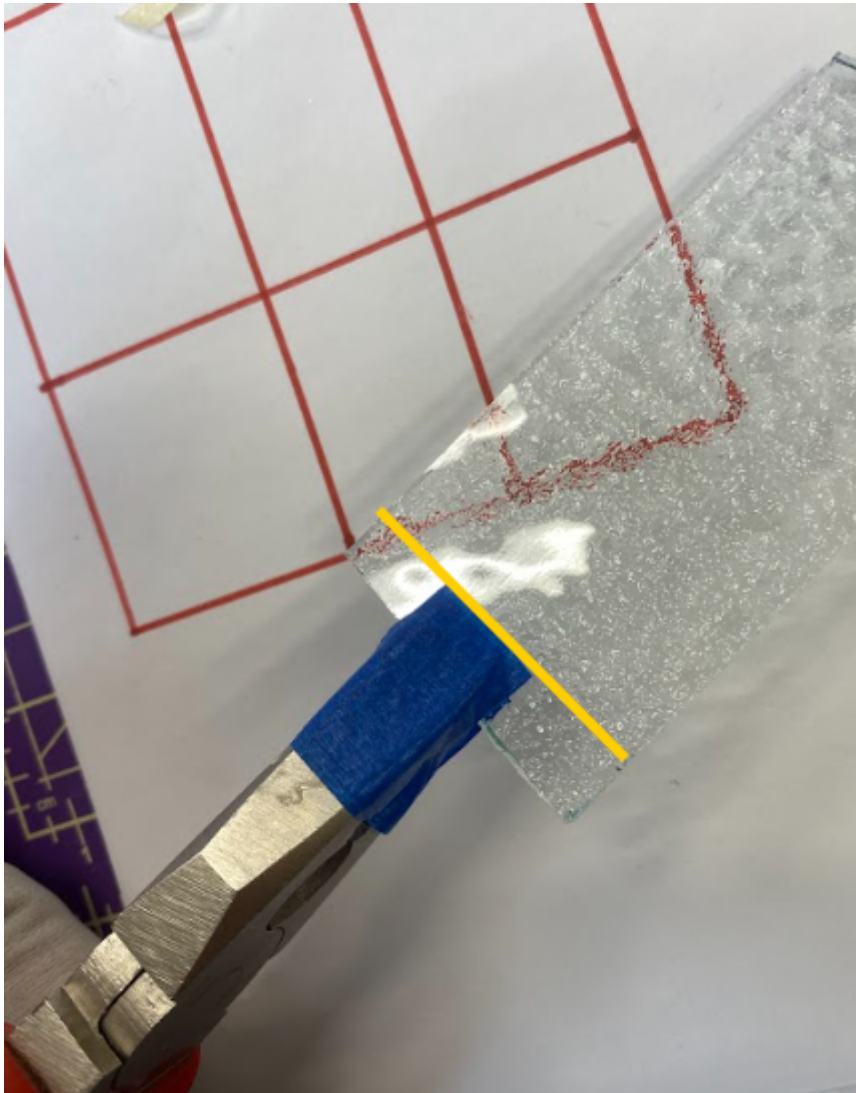


Jeżeli tafla jest zarysowana odpowiednio mocno

kilka stuknięć powinno spowodować pęknięcie tafli po linii zarysowania. Jeżeli nie, to możemy użyć kombinerek oblepionych taśmą malarską do złamania tafli.

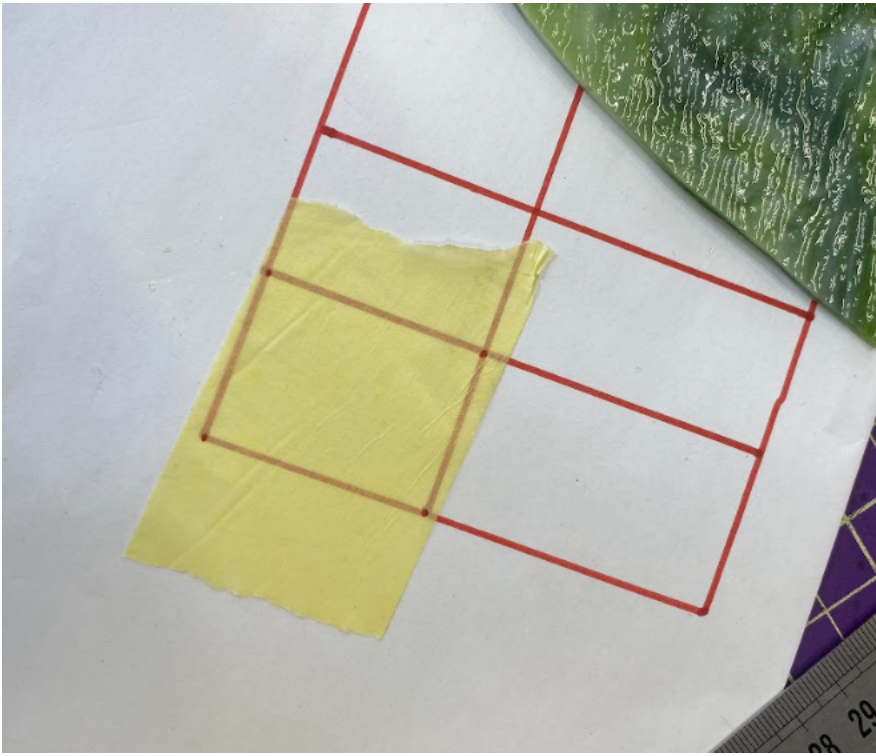


Łapiemy wtedy tafle w ten sposób za pomocą kombinerek (żółta linia pokazuje linie zarysowania). Zarysowanie powinno być ustawione w kierunku stołu (od spodu tafli). Opieramy kawałek szkła o powierzchnie stołu i delikatnie napieramy kombinerkami. Tafla powinna pęknąć po linii zarysowania.



Robimy tak ze wszystkimi szklanymi elementami. Szkło witrażowe może być przezroczyste i wtedy praca jest łatwiejsza. Kładziemy szkło na projekcie i widzimy projekt pod spodem. Ale szkło witrażowe występuje też w nieprzezroczystej formie. Wtedy jest troszkę trudniej , ale też damy radę:)

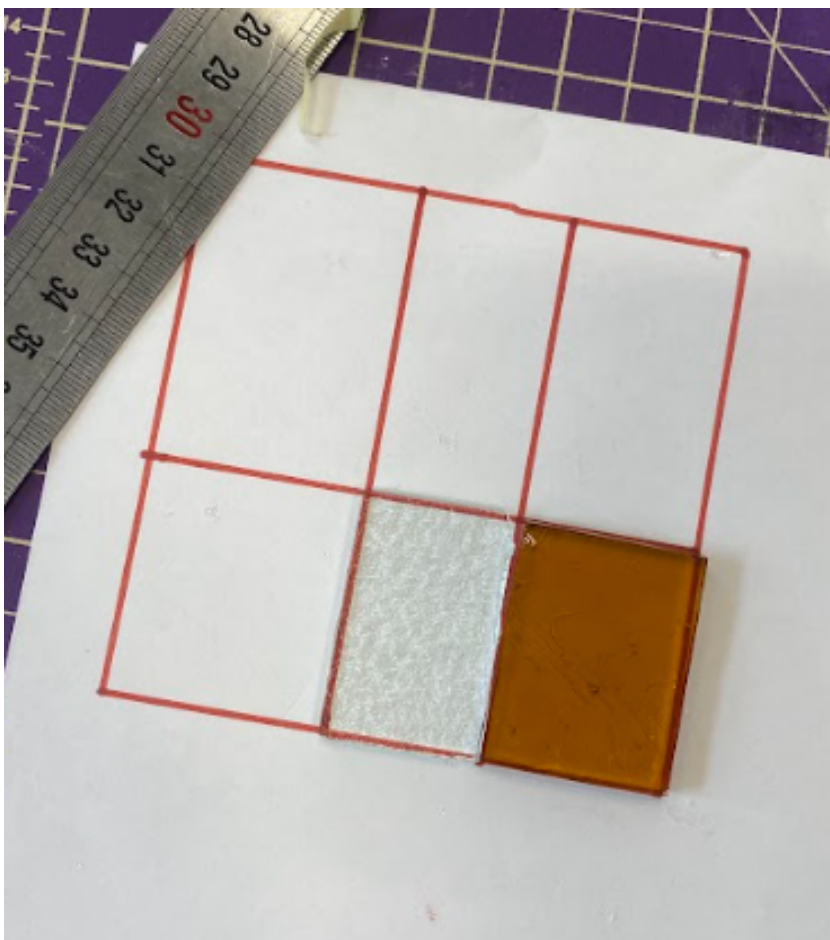
Możemy na dany element, który ma być wycięty ze szkła nietransparentnego przykleić taśmę malarską i odrysować jego kształt.



Następnie delikatnie odrywamy taśmę z kartki i wycinamy nożyczkami po linii. Tak przygotowany szablon przyklejamy na powierzchni nietransparentnego szkła i przy linijce prowadzimy nożyk tak jak pokazuje szablon. Jeżeli chcemy zrobić cały witraż z nietransparentnego szkła można od razu skleić ze sobą parę kawałków taśmy malarskiej, tak żeby miała na szerokość i na długość podobne wymiary jak ma mieć witraż i zrobić od razu projekt na taśmie malarskiej a następnie porzycinać projekt i przykleić go na tafle w odpowiednich kolorach.



Po kolei wycinamy wszystkie elementy witraża.

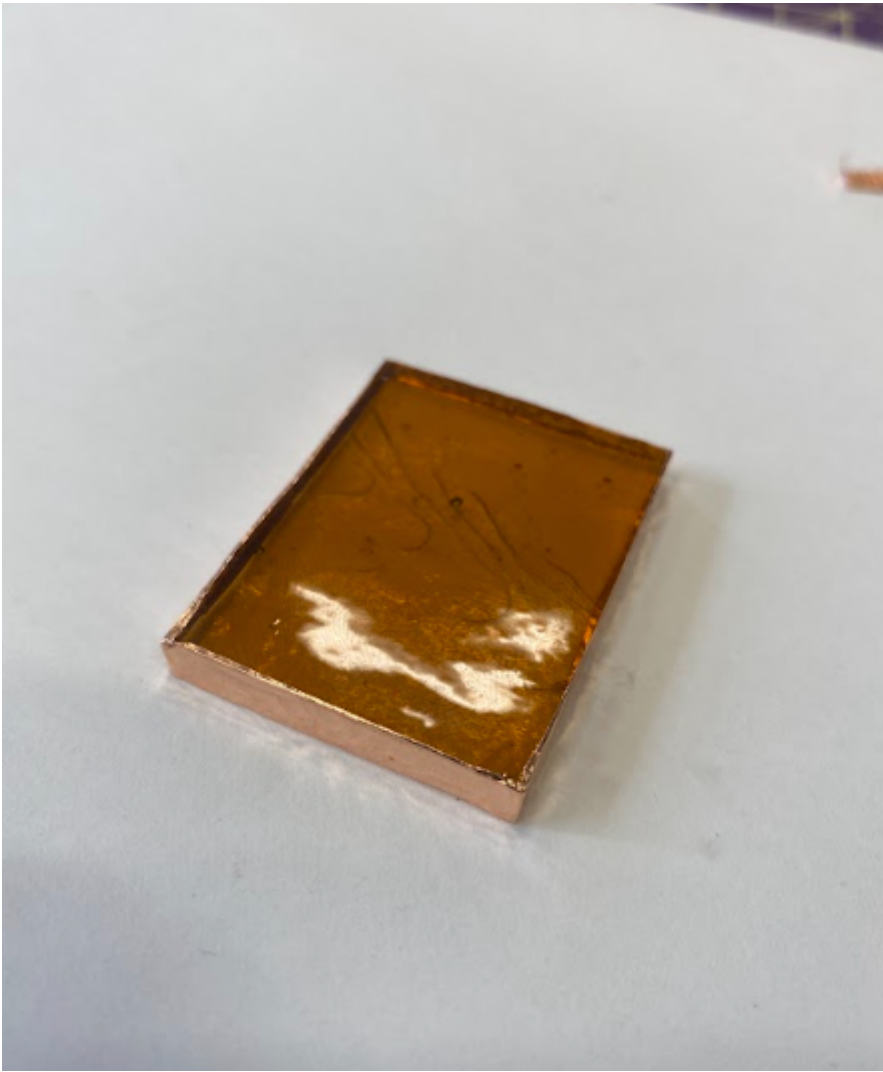


Kiedy mamy wycięte już wszystkie elementy możemy posprzątać stół z kawałków szkła (należy odpowiednio je zabezpieczyć przed wyrzuceniem)

Bierzemy się za oklejanie elementów za pomocą samoprzylepnej taśmy miedzianej.



Każdy element obklejamy osobno. Taśma powinna być przyklejona na środku bocznej krawędzi, w taki sposób by brzegi taśmy zachodziły na górną i dolną powierzchnie elementu.



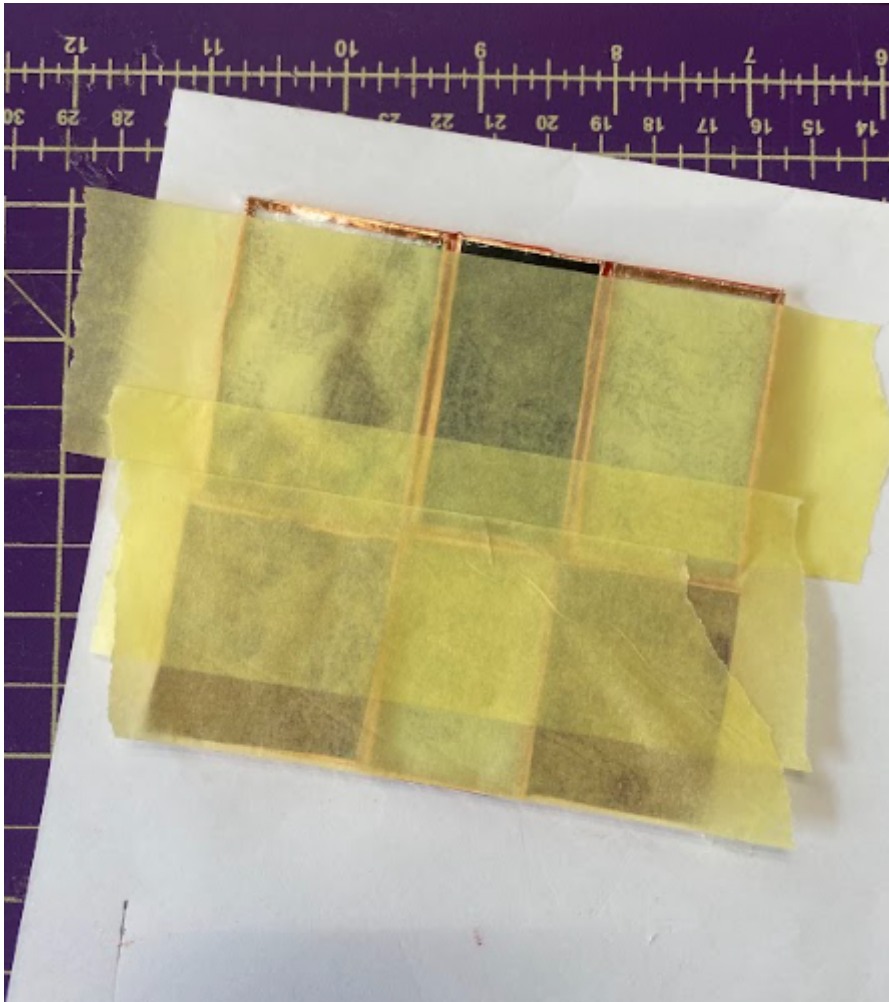
Dociskamy mocno taśmy za pomocą flamastra lub nożyka do szkła. Ważne, żeby krawędzie i narożniki taśmy dobrze przylegały do szkła.



Tak powinny wyglądać wszystkie obklejone taśmą elementy. Układamy elementy równo i staramy się, żeby przerwy między elementami były jak najmniejsze.



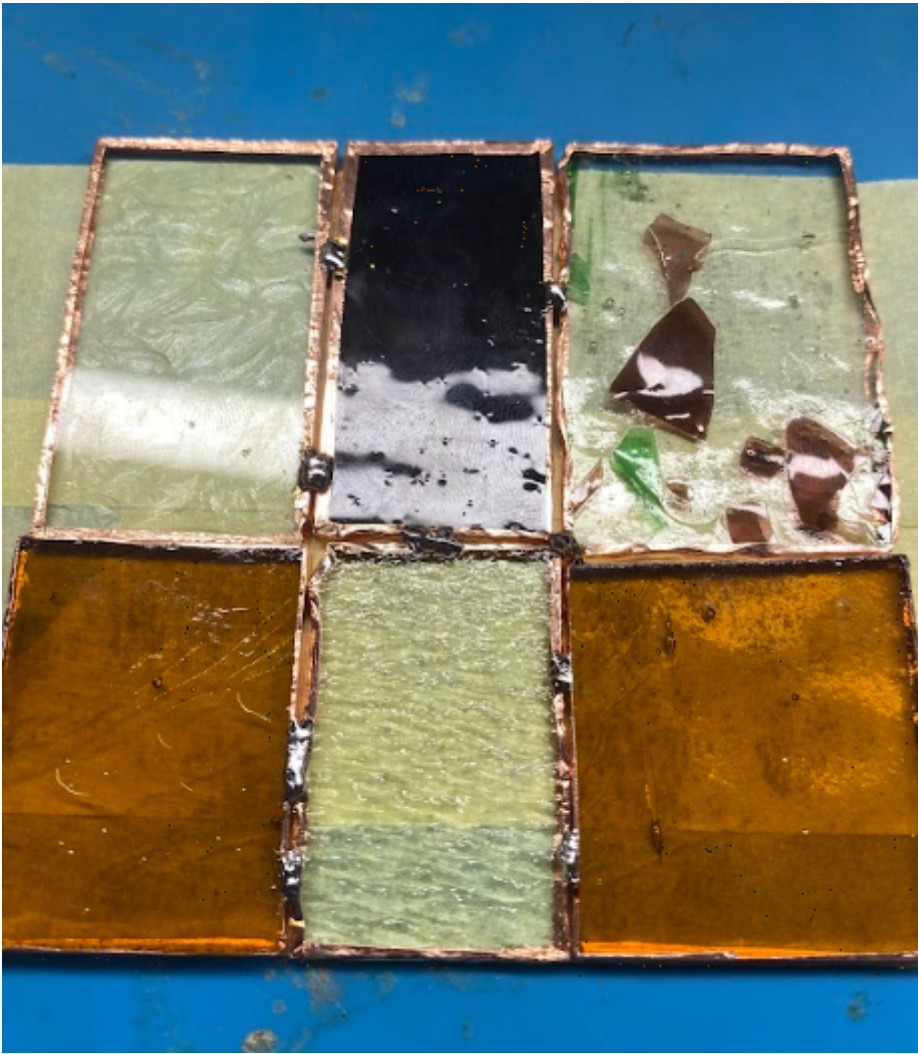
Kolejnym etapem jest przyklejenie taśmy malarskiej od góry.



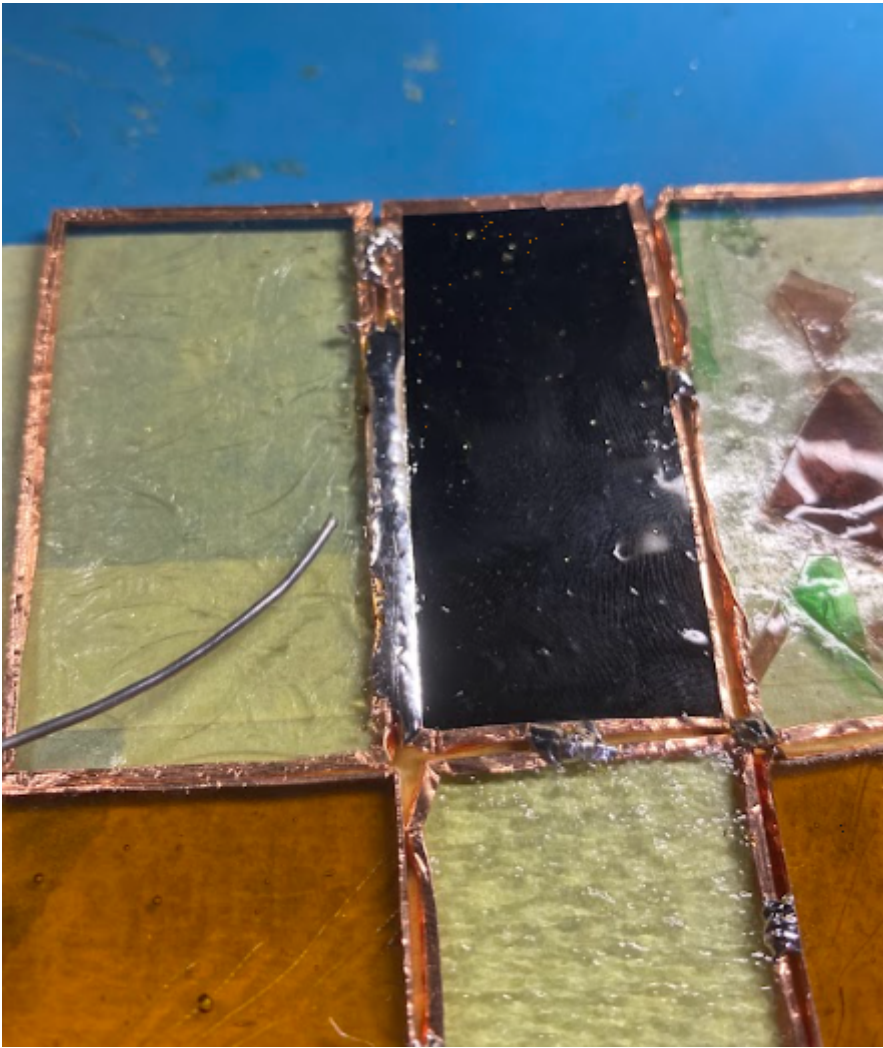
Zabezpieczone taśmą elementy możemy delikatnie odwrócić na drugą stronę i położyć na macie do lutowania.



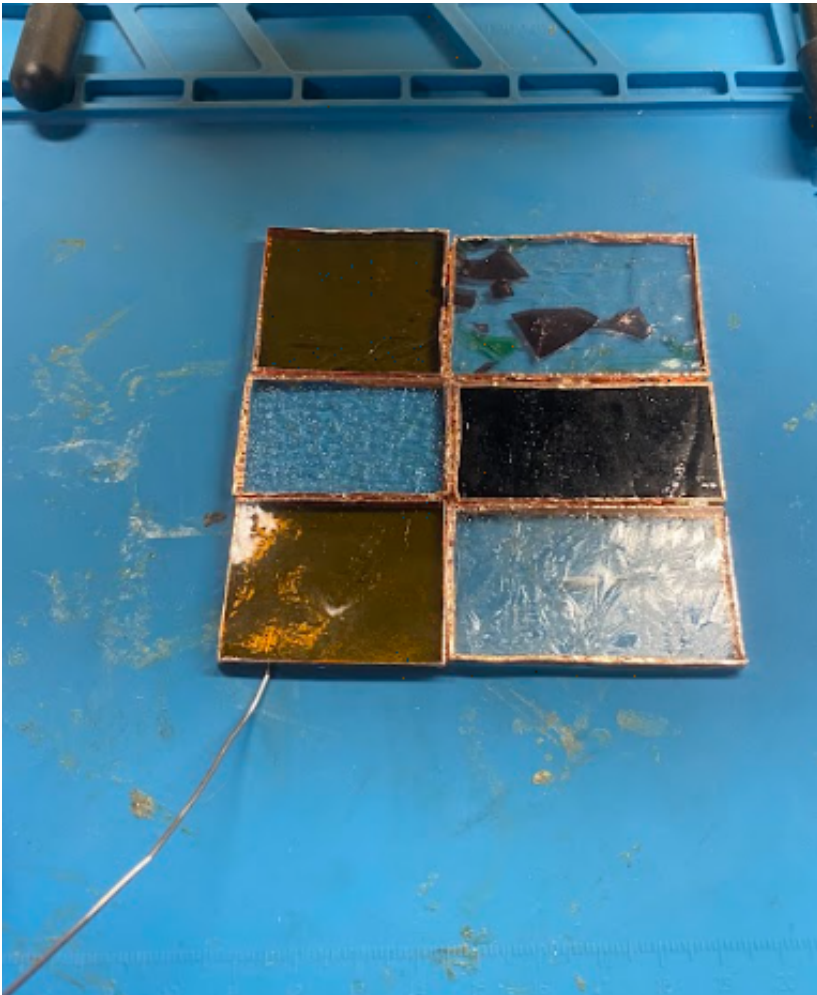
Za pomocą nagrzanej lutownicy (około 320 stopni C) наносimy cynę w kilku miejscach, żeby elementy nie przesuwały się. Pamiętajmy by lutować przy odciążeniu do lutowania i w wentylowanym pomieszczeniu.



Następnie powolnym ruchem lutownicy staramy się rozprowadzić cynę po miedzianych taśmach.



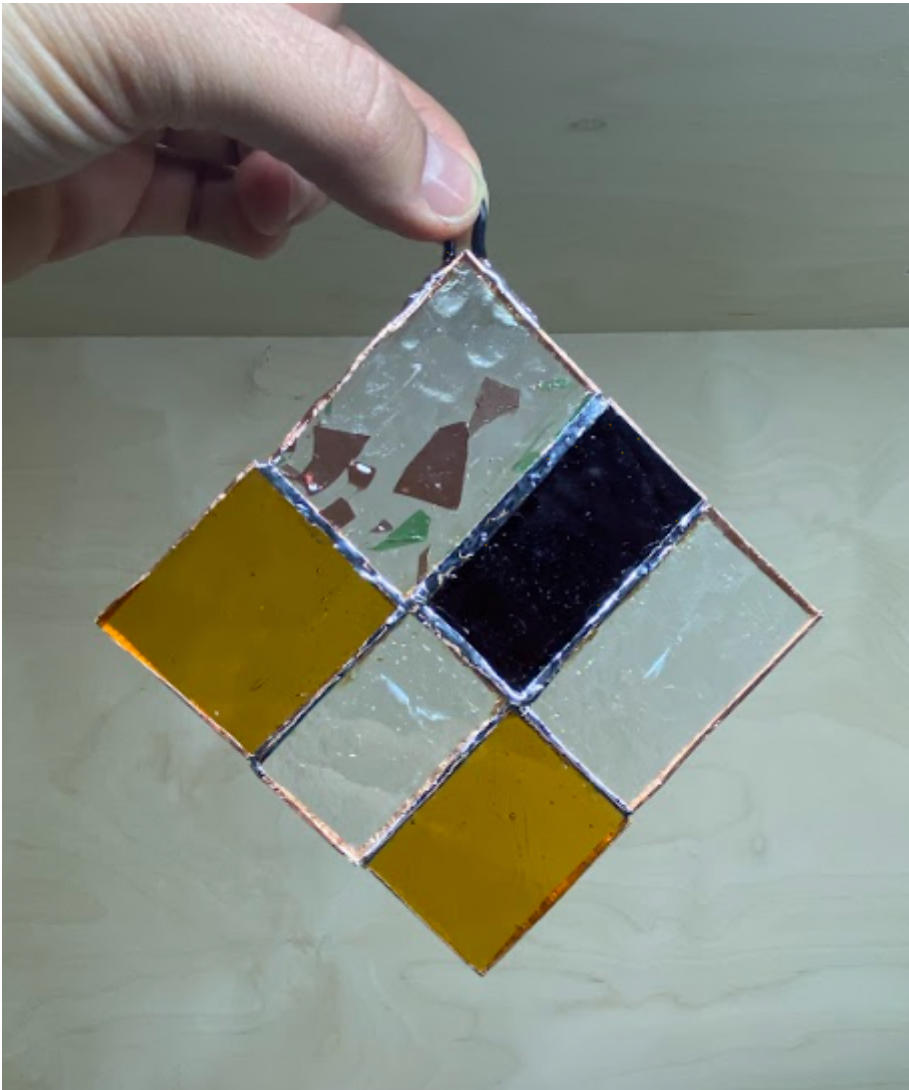
Kiedy pokryjemy cyną wszystkie miedziane taśmy z jednej strony, możemy delikatnie odwrócić witraż na drugą stronę i odkleić taśmę papierową. Z tej strony też pokrywamy wszystkie taśmy cyną.



Na koniec doczepiamy jeszcze zawieszki. Możemy ją zrobić ze zwiniętej miedzianej taśmy lub przewodu. Przyklejamy plastrem przewód do bocznej krawędzi i przylutowujemy.



Witraż jest gotowy:)



Wersja #3

Utworzono 2025-05-28 12:55:27 UTC przez Marcin Goral

Zaktualizowano 2025-05-29 10:48:11 UTC przez Marcin Goral