



**Współfinansowane przez
Unię Europejską**

Materiał jest rezultatem mobilności uczniów w programie Erasmus+ w Univerista dei Marmorari
w Rzymie (Włochy) w dn. 25.11.2024-06.11.2024
w ramach umowy 2023-1-PL01-KA121-VET-000119951, projekt Maestri italiani 2

Vademecum podstaw rzeźby w marmurze z intarsją



Ćwiczenie, polegające na wykonaniu intarsji połączonej z reliefem czyli płaskorzeźbą lub inną rytą formą artystyczną wydaje się optymalnym i najszybszym i co najważniejsze wykonalnym sposobem wprowadzenia uczniów w rzeźbę w kamieniu ze wszystkimi jej zagadnieniami i zastosowaniami w tym także czysto dekoracyjno użytkowym, wykorzystującymi w tworzywie jakim jest marmur także środki wyrazu typowe dla innych dyscyplin plastycznych, zaaplikowane do rzeźby. Takie wnioski dydaktyczne nasuwają się z realizacji przez uczniów zadań rzeźbiarskich w ramach stażu w Univerista dei marmorari Rzymie. Metoda ta została wypracowana przez stulecia i pozwala w miarę szybko i jak najbardziej efektywnie nauczyć większości działań artystycznych, umożliwiających rzeźbę oraz wykonywanie różnych form dekoracyjnych z użyciem tworzywa jakim jest marmur i inne kamienie.

Podana koncepcja umożliwia bowiem przy okazji nauki rzeźby zdobycie umiejętności wykonywania także innych technik zdobniczych, jak intarsja i w drugą stronę - wykorzystać ich połączenie w rzeźbie czy płaskorzeźbie

Należy dodać, że umiejętność manualnego wykonywania intarsji i rzeźby w marmurze jest wciąż aktualna i potrzebna, bo zwłaszcza przy działaniach restauratorskich brak jest możliwości korzystania z maszyn, które proces rzeźby przyspieszają lub mają swoje ograniczenia. Np. frezarka, wykonując wgłębienie nie wyfrezuje kontu z ostrymi krawędziami, ale zaokrągleniem równym średnicy frezu.

Warsztat pracy

Podstawa jest drewniany kawałek z możliwością zablokowania ruchów, trzy typy dłut o różnej szerokości: subbia, scalpello i gradina, młotek rzeźbiarski, ponadto maszyny do szlifowania i cięcia kamienia, takie same jak do witrażu.



[Zobacz większe](#)



oraz cała gama materiałów ściernych poczynając od karborundowych kostek, przez proszki ściernie do kamienia o różnej gradacji papiery ściernie na pastach polerskich kończąc. Wskazane jest jeszcze dostęp do sprężonego powietrza, którym zdmuchuje się pył powstający w trakcie rzeźbienia i osusza wodę w procesie szlifowania i sprawdzania gładkości. Dodać należy, że niestety większość narzędzi ręcznych oraz proszki do ściernia i polerowania dostępne są najszerzej we Włoszech także w sklepach internetowych.

Potrzebna jest jeszcze linijka, ołówek lub farba, kleje do kamienia oraz środki bhp.

Materialy

Podstawowym materiałem jest marmur biały lub z delikatnymi szarymi przebarwieniami pod nazwą Carrara. Ale tu uwaga! Nazwę tę nosi też dostępny w Polsce marmur, który do działań rzeźbiarskich się nie zawsze nadaje, bo jest zbyt kruchy i się rozsypuje. Najlepsza jest więc Carrara dostępna we Włoszech albo bardzo droga Carrara rzeźbiarska idealnie w jednolitym białym lub kremowym kolorze. Kamień do intarsjowania czyli włożenia w marmur to może być inny, nie łamliwy kolorowy marmur, trawertyn, różne poddające się rzeźbie wapienie lub granit, choć ten ostatni nie nadaje się zbytnio do rzeźby w intarsji.

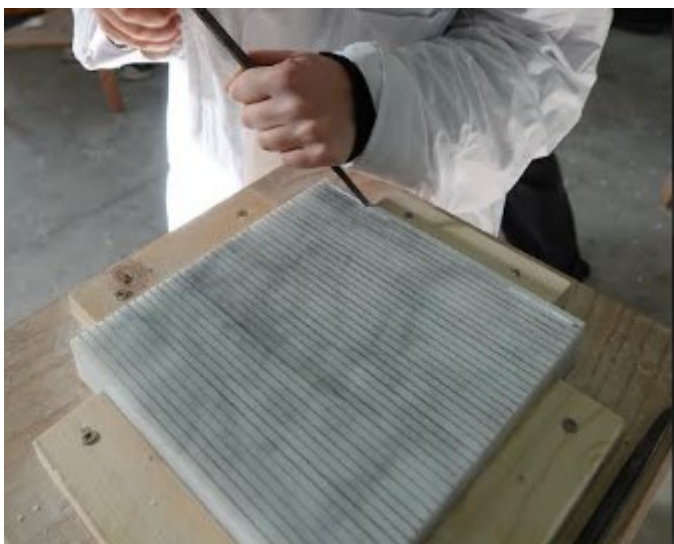
Proces technologiczny

Wdrażanie w rzeźbę w marmurze rozpoczyna się od prostych ćwiczeń, które potem umiejętnie zastosowane i powtarzane pozwalają realizować wszelkie rzeźby i kamienie dekoracyjne w różnych formach.

Co do bhp: Ważne, żeby:

- młotkiem pracował nadgarstek, a nie cała ręka
- dłuto nie było wciśnięte na siłę, ale tak by mogło się przesuwać wewnątrz dłoni.

Pracę zaczyna się od ściągnięcia zamierzonej warstwy marmuru ok 5 cm tak, by nie uszkodzić płytki i przy okazji nauczyć się wykonywać najpierw proste linie, potem równie prosto ściągać szersze warstwy marmuru zarazem, tak aby mieć pod kontrolą całą powierzchnię pracy.



Najpierw rysuje się ołówkiem proste linie co 5 lub 10 mm i subbią czyli szpiczastym dłutem z czterema kantami wykonuje się proste wyżłobienia o tej samej głębokości. Z biegiem czasu dochodzi się do wprawy w tym zakresie. Można te wyżłobienia pogłębiać coraz bardziej, zależnie od grubości warstwy marmuru, którą chcemy zdjąć. Siatka wyżłobień pozwoli na planowe zamierzone usuwanie marmuru pomiędzy wyżłobieniami za pomocą skalpello.

I zasada

Ale zanim zacznie się usuwanie warstw trzeba ściąć pod kątem 45 stopni krawędzie, aby można było bezproblemowo rozpocząć ścinanie warstwy między wyżłobieniami. I ściąganie warstwy rozpoczynamy zawsze od zewnątrz do środka, aby siła uderzeń nie spowodowała oderwania brzegu płytki

II zasada

Aby uzyskać jednakową grubość warstwy ściąganej na większej powierzchni trzeba podzielić [płytkę na 9 kwadratów i zbieranie powierzchni rozpocząć od kwadratów środkowych dla danej krawędzi. Do szybszego ściągania grubszych warstw marmuru wykorzystuje się **gradinę**. Potem



Polerując płytkę uczymy się nadawania różnych stopni gładkości co pozwoli potem na uzyskanie pożądanej dla danej rzeźby gładkości powierzchni. Szczegóły gradacji są omówione na filmie, instruktażowym. Polerujemy na mokro, a płytkę osuszamy sprężonym powietrzem

Wykonywanie wgłębień oraz intarsjowanie

Kolejnym stopniem trudności jest wykonywanie wnęki w środku płytki, zwanej cassiną, a nie od jej brzegu. Najpierw trzeba wykonać szablon kartonu lub kalki wg którego odrysowujemy zarówno kształt wnęki jak i potem wprawianego do wnęki kamienia.

w zależności od tego, czy będzie to tylko płaska intrasja czy też intarsja podrzeźbiana można na płytce umieścić 1 albo 2 wnęki

Dla zwykłej płaskiej intarsji wykonuje się 2 wnęki okrągłą i kwadratową, ćwicząc wykonywanie wgłębień o liniach prostych i krzywych. natomiast dla intarsji podrzeźbianej jedna nieco większa wnęka.

Wnękę wykonujemy stosując te same czynności czyli najpierw zarys krawędzi subbią, potem linie proste wykonywane lubią wewnątrz zarysowanych krawędzi, następnie zbieranie środka przy pomocy gradiny a na końcu wyrównywanie dna i krawędzi wnęki przy pomocy skalpello, tak by wprawiany kamień dochodził do dna wnęki



Uwaga! Wykonując cassinę do intarsji podrzeźbianej należy w głębokości cassiny uwzględnić grubość intarsjowanego kamienia i maksymalną grubość ewentualnego podrzeźbienia.

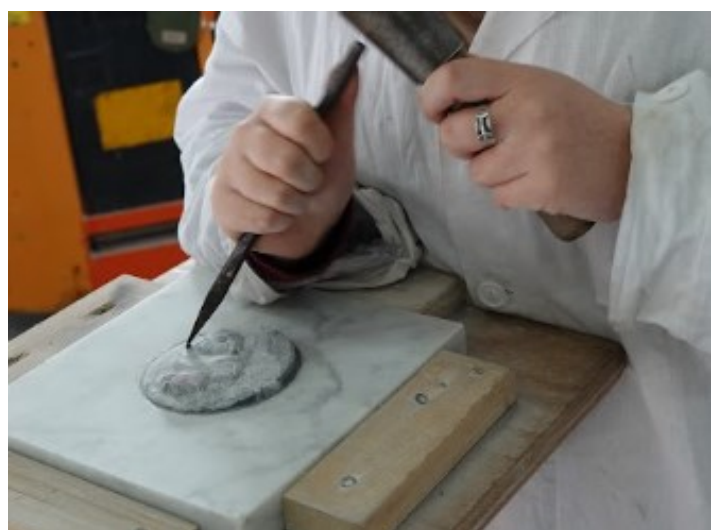
Po uzyskaniu właściwej głębokości i wrótnaniu dna i boków wnęki, wkładamy kamień, który należy wcześniej wyciąć maszynką do cięcia szkła witrażowego np firmy RingSaw według szablonu i ewentualnie zeszlifować tzn wyrównać boki płytki na szlifierce do szkła witrażowego. Kamień i wnęka muszą być do siebie w miarę dopasowane

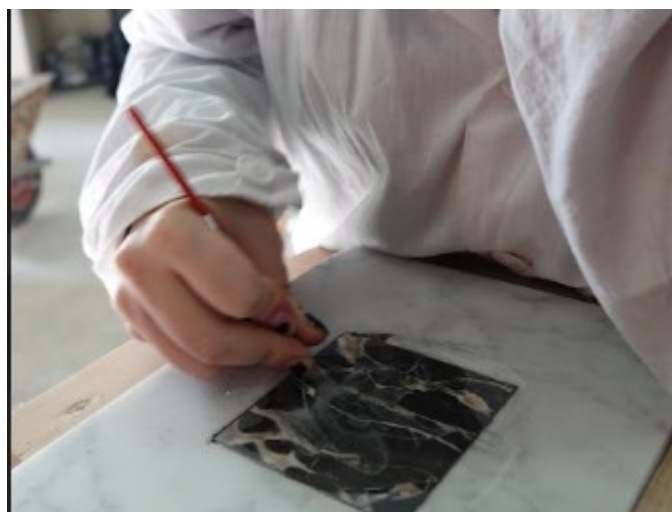
Następnie osadzamy kamień we wnęce na kleju, a szczeliny pomiędzy kamieniem retuszujemy, czyli zaszmarowujemy szpachelką mieszaniną kleju z mączką marmurową białą.

Następnie myjemy i w zależności czy chemy intarsję płaską czy podrzeźbianą szlifujemy i ple-rujemy powierzchnię albo nie .

Jeśli planujemy intrasję podrzeźbianą to otrzymamy 2 typy powierzchni: albo intarsjowany kamień będzie wystawał ponad płytkę marmurową na grubość, którą będzie miała płaskorzeźba, albo będzie równy z płytką. wystający kamień predysponuje bardziej do płaskorzeźby tylko w tym kamieniu, choć możliwe są przerzeźbienia obejmując także marmur podstawowy, jako kompozycja całościowa . Z kolei zrównane płaszczyzny marmuru i intarsjowanego kamienia wydają się bardziej stosowne dla nietypowego dla płaskorzeźby reliefu wklęsłego czy przerzeźbień zajmujących całą płytkę łącznie z intarsją.

Realizując płaskorzeźb e czy relief uczniowie zdobywają kolejną umiejętność realizacji płaskorzeź- by i już tu mogą operować i fakturą i skrótami perspektywicznymi ale także i kolorystyką.





Miejsca, które należy usunąć lub zostawić zaznacza się wcześniej mazkiem lub kolorową farbą.
Na koniec należy wyszlifować powierzchnię, nadając odpowiedni stopień gładkości



Dla osób, które ingerowały kamień wyłącznie w kształcie kwadratu warto, by dla uzyskania wprawy w wykonywaniu linii giętkich tworzyli kompozycje z wykorzystaniem takich kształtów o ile jest to poprawne artystyczne lub żeby ćwiczyli kształty obłe we dodatkowym ćwiczeniu uzupełniającym, jakim jest relief wgłębny.

Oto potencjalne rozmaite efekty, które możemy uzyskać operując fakturą, bryłą czy reliefem na płaskich płytkach:



Relief eksperymentalny

Prowadzący staże zaproponowali też ćwiczenia uzupełniające w postaci albo klasycznej płaskorzeźby, albo łączące środki wyrazu rzeźby i grafiki. Efekty tych ostatnich mogą mieć zastosowanie bardziej dekoracyjne. Natomiast należy uczniom uświadamiać czym jest płaskorzeźba, a czym jest ewentualny eksperymentalny relief dekoracyjny. Ćwiczenia z reliefem dekoracyjnym pozwalają na szybsze niż w wypadku klasycznej płaskorzeźby działania rzeźbiarskie, bo zajmujące np mały fragment płytki, ale też pozwalają nabrać wprawy i większej świadomości w posługiwaniu się fakturą jako środkiem wyrazu nawet na płaskiej powierzchni. Mogą też być wprawką do wykorzystania w ćwiczeniach literniczych w kamieniu a zwłaszcza w marmurze,



