

Milioner, który dorobił się majątku samodzielnie



Odlewanie monet z cyny

Artykuł ten pochodzi z czasopisma „Forum”.

Odlewanie monet z cyny

Czy kiedykolwiek próbowałeś wyrobić własne pieniądze? Nie papierowe banknoty, ale prawdziwe, twarde monety. Niemożliwe? Dzięki tej instrukcji i odrobinie zręczności rzemieślniczej powinieneś być w stanie wykonać własne monety.

Odlewanie to proces produkcyjny stosowany przede wszystkim w przemyśle metalowym i tworzyw sztucznych. Materiał (np. stal) jest podgrzewany do momentu stopienia, a następnie wlewany do formy. W miarę stygnięcia materiał ponownie krzepnie, tworząc obiekt stały.

Cynę nadaje się do odlewania monet. Cynę charakteryzuje stosunkowo niska temperatura topnienia (ok. 250 °C), dlatego można ją stopić przy użyciu zwykłej świecy.

Odlewanie monet cynowych

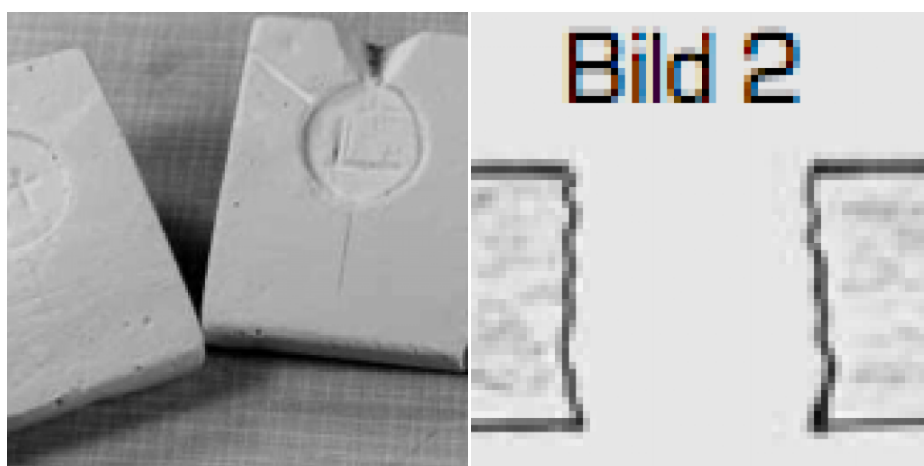
Przygotowanie

Najważniejszym elementem podczas odlewania jest forma. Bez odpowiedniej formy nic nie wyjdzie. Najlepszymi materiałami do wykonania formy odlewniczej są płyty gipsowe lub z piaskowca.

Forma odlewnicza zawsze składa się z co najmniej dwóch części (patrz rysunek 1). Kształt monet wyrywa się na jednej z dwóch płyt. W przypadku cyfr i liter należy

upewnić się, że są one wryte lustrzanym odbiciem! Grawerowanie najlepiej wykonywać za pomocą skrobaka lub dłuta. Sprawdzonym narzędziem jest dłuto do linoleum. W razie potrzeby sprawdzi się jednak również śrubokręt. Podczas wycinania wzoru należy zadbać o to, aby krawędzie miały tzw. „nadlewkę” (patrz rysunek 2). Forma nie może zawierać żadnych podcięć, w przeciwnym razie odlew nie będzie można wyjąć z formy bez jego uszkodzenia. Druga płyta służy jako pokrywa.

Formę uzupełnia kanał wlewowy oraz, w zależności od rozmiaru monety, jeden lub dwa otwory odpowietrzające. Otwory odpowietrzające służą do uwalniania powietrza. Zapobiegają one tworzeniu się pęcherzyków powietrza w formie podczas odlewania i zapewniają całkowite wypełnienie formy cyną.



Proces odlewania

Obie połówki formy są teraz połączone za pomocą urządzenia zaciskowego (np. imadła; patrz rysunek 3). Cyna jest topiona w kadzi za pomocą palnika Bunsena, a następnie wlewana do wylewki. Ważne jest, aby formę napełniać bez przerwy. Gdy cyna zestali się, monetę można wyjąć z formy. Teraz wystarczy tylko szybko odciąć nadlewę od odlewanych monet, a Twoje pierwsze monety będą lśniły w słońcu!

Lista materiałów

- Płyta gipsowa lub z piaskowca
- Skrobak, rylce, dłuto
- Palnik Bunsena, ogień itp.
- Stara kielnia z dziobkiem
- Urządzenia mocujące (do utrzymywania obu połówek formy razem; np. imadło, zaciski śrubowe, klamry)
- Szczypce boczne do łamania prętów cynowych
- Pręty cynowe (surowiec)

Zagrożenia

Chociaż odlewanie cyny nie jest trudne, należy zachować kilka środków ostrożności.

Ciepło: Stopiona cyna osiąga temperaturę około 250 °C. W związku z tym istnieje ryzyko poparzeń. W miarę postępu procesu odlewania forma również się nagrzewa. Powoduje to, że proces krzepnięcia trwa coraz dłużej. Jeśli w takiej sytuacji otworzysz formę zbyt wcześnie, stopiona cyna wycieknie z formy i może dostać się na Twoje ręce!

Kruchość: Gips jest materiałem bardzo kruchym. Dlatego nigdy nie należy upuszczać formy. Nie należy również ścisnąć formy zbyt mocno.

Opary: Podczas topienia **cyny** powstają **toksyczne** opary. Dlatego nigdy nie należy odlewać cyny w zamkniętych pomieszczeniach przez dłuższy czas.

Milioner, który dorobił się majątku samodzielnie_YW

Bibliografia



- **Treść i zdjęcie:** **Forum Kind** , nr 2/05, strona 14. Milioner, który dorobił się majątku samodzielnie, zabawkowe pieniądze, wyposażenie obozowe, odlewanie monet. © Copyright www.forum-kind.ch
- **Zdjęcie:** **Urs Bänninger**, Roman Camp 2003, Grupa Młodzieżowa Henggart