

## Klasa 5

Lekcja 25 05 2020r.

**Temat : Świat metali – metale wokół nas –narzędzia do obróbki metali - część III.**

1. Obróbka ręczna wchodzi w zakres prac ślusarskich i ma na celu nadanie przedmiotom żądanych kształtów i właściwych wymiarów oraz poprawę jakości powierzchni, najczęściej poprzednio obrobionych mechanicznie. Często prace ślusarskie wiążą się z pracami montażowymi, które mają na celu dopasowanie składanych części i zapewnienie prawidłowej ich współpracy.
2. Podstawowe narzędzia do ręcznej obróbki metali możemy podzielić na narzędzia do :

### a) Cięcia metali



Piła do metalu



Nożyce do blachy i drutu

### b) Piłowania metali



Zestaw pilników do metalu



Przykładowe piłowanie metalu

### c) Gięcie i prostowanie metali



Różne rodzaje szczypiec do drutu i blachy

#### d) Łączenie metali



Zestaw wkrętaków



Zestaw lutowniczy



Lutownica transformatorowa

#### e) Wiercenie otworów w metalu i gwintowanie



Zestaw do wiercenia otworów



Zestaw do gwintowania otworów i prętów

3. Przedstawione narzędzia stanowią niewielką gamę narzędzi do ręcznej obróbki metalu. Każdy majsterkowicz w swoim warsztacie ma ich cały asortyment.
4. Użytkowanie takich jest w zależności od ich przeznaczenia i budowy jest łatwiejsze lub trudniejsze. Narzędzia te często wykorzystywane są do drobnych napraw domowych.

Na zajęciach od 11 maja 2020 r spróbujemy połączyć podczas lekcji on – line . Przed lekcją prześle link na który należy się zalogować. W przypadku gdy to będzie utrudnione będziemy kontaktować tak jak obecnie przez e - maila [zdzierek@interia.pl](mailto:zdzierek@interia.pl)

#### Zadanie

1. Od 26 maja 2020r. na Librusie będą dostępne propozycje ocen rocznych z techniki – warunek rozliczenie się z zadań

Zaległe zadania prześlij na e- maila [zdzierek@interia.pl](mailto:zdzierek@interia.pl)

Pozdrawiam Wszystkich  
Zdzisław Mirek