



**POLITECHNIKA  
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ FIZYKI TECHNICZNEJ  
I MATEMATYKI STOSOWANEJ

## Aparatura

Piec łukowy Edmund Bühler GmbH MAM-1 służy do syntezy materiałów polikrystalicznych. Syntezy dokonuje się poprzez topienie materiałów wejściowych za pomocą łuku elektrycznego. Temperatura łuku elektrycznego osiąga nawet 4000 °C. Komora pieca łukowego podczas przetopu wypełniana jest ultra czystym argonem.

## Zastosowania

Synteza próbek polikrystalicznych  
Synteza nowych materiałów międzymetalicznych  
Przygotowanie próbek do wzrostu kryształów

## Przykładowe próbki



Polikrystaliczna próbka Al-Co



**GDAŃSK UNIVERSITY  
OF TECHNOLOGY**

FACULTY OF APPLIED PHYSICS AND MATHEMATICS

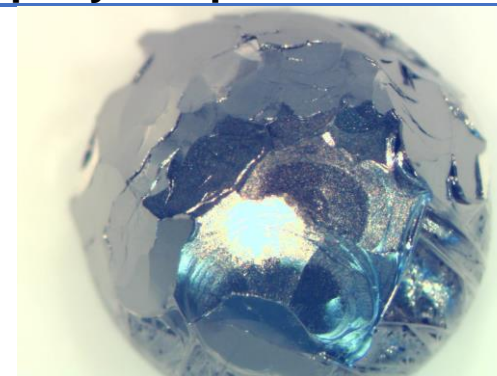
## Instruments

The Edmund Bühler GmbH MAM-1 arc-melter is used for the synthesis of polycrystalline materials. Synthesis is made by melting the input materials using an electric arc. The temperature of the electric arc reaches even 4000 °C. The chamber of the arc furnace during melting is filled with ultra pure argon.

## Applications

Synthesis of polycrystalline samples  
Synthesis of new intermetallic materials  
Preparation of samples for crystal growth

## Exemplary samples



Y-Fe-Mn-Ge polycrystalline sample

Piec łukowy (Arc-melter)  
Edmund Bühler GmbH  
MAM-1

Laboratorium Syntezy Nanomateriałów II  
Centrum Nanotechnologii A  
Nanomaterials Synthesis Laboratory II  
Nanotechnology Centre A

Osoba odpowiedzialna:  
Contact person:  
dr hab. inż. Tomasz Klimczuk, prof. nadzw.  
PG: [tomasz.klimczuk@pg.edu.pl](mailto:tomasz.klimczuk@pg.edu.pl),  
+48 58 3476611,  
sekretariat, secretariat: +48 58 3466601

