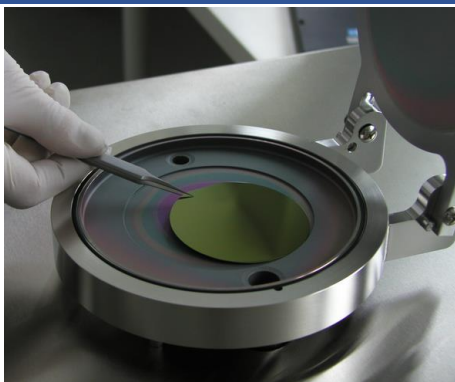




System do osadzania pojedynczych warstw atomowych Beneq TFS 200
ALD – Atomic Layer Deposition System Beneq TFS 200

Laboratorium Syntezy Cienkowarstwowej
Centrum Nanotechnologii A
Thin-layer Synthesis Lab
Nanotechnology Centre A

Osoba odpowiedzialna:
Contact person:
mgr Marcin Stiburski,
mstiburski@mif.pg.gda.pl, +48 58 3486609,
sekretariat, secretariat: +48 58 3466601



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ FIZYKI TECHNICZNEJ
I MATEMATYKI STOSOWANEJ

Aparatura

System ALD wyposażony jest w cztery linie ciekło – gazowe oraz komorę umożliwiającą nanoszenie warstw na obiekty o wysokości do 1 cm i średnicy do 15 cm

Zastosowania

Wytwarzanie cienkich powłok metalicznych i tlenkowych, w szczególności warstw optycznych i ochronnych na obiekty trójwymiarowe oraz o nieregularnych kształtach. Metoda umożliwia kontrolę grubości nanoszonej powłoki z dokładnością do pojedynczych warstw atomowych. System TFS 200 pozwala na wytwarzanie warstw tlenkowych, azotkowych, węglkowych, metalowych, siarczkowych, fluorkowych, warstw biomateriałów i polimerowych. pozwala na domieszkowanie, nanolaminowanie oraz wytwarzanie struktur mieszanych

Przykładowe warstwy



**GDAŃSK UNIVERSITY
OF TECHNOLOGY**

FACULTY OF APPLIED PHYSICS AND MATHEMATICS

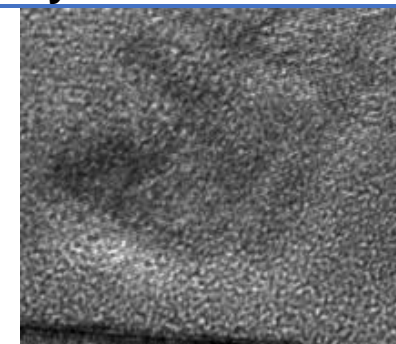
Instruments

ALD system equipped with four liquid-gas lines. Deposition chamber allows to deposit thin films on a 1 cm high substrate with maximum diameter of 15 cm.

Applications

Metal and oxides thin films manufacturing. Especially system allows to produce optical and protective layers, especially on a 3D object. ALD method allows deposit film with single atom thickness accuracy. The TFS 200 is ideal for depositing, e.g., oxides, nitrides, carbides, metals, sulfides, fluorides, biomaterials, polymers, doping, nanolaminates and mixed structures.

Sample layers



Al₂O₃ layer