



# Equipamento automático para deposição de filmes finos

IDEIA > LABORATÓRIO > PROTÓTIPO > ESCALONAMENTO > MERCADO

> **Descrição** Esta nova tecnologia descreve um equipamento que realiza a deposição de filmes finos de forma automática através de diversas técnicas de deposição. Permite ainda a fabricação em série de dispositivos mono ou multicamadas por ser um processo automatizado.

> **Problema** A tecnologia de filmes finos e semicondutores se tornou muito importante na indústria moderna, pois diversos dispositivos eletrônicos funcionam graças a essa tecnologia aplicada a semicondutores. Diversas técnicas são utilizadas pelas indústrias para a deposição de filmes finos, sendo as de maior destaque as técnicas S.I.L.A.R, dip-coating e eletrodeposição. Cada uma dessas técnicas realiza a formação de filmes finos de maneira diferente, variando a solução precursora e as reações químicas que ocorrem no processo. Esta nova tecnologia executa as técnicas de deposição mencionadas no mesmo equipamento e na mesma amostra, permitindo depositar camadas de materiais diferentes e com técnicas diferentes, de forma totalmente automatizada.

> **Benefícios** Esta nova tecnologia permite a deposição de filmes finos de maneira automática, executando as técnicas de deposição S.I.L.A.R, dip-coating e eletrodeposição no mesmo equipamento e na mesma amostra, beneficiando a deposição de camadas de materiais diferentes, com técnicas diferentes, bem como a aplicação de técnicas híbridas usando vários materiais ao mesmo tempo.