



DOCTORATS
INDUSTRIALS

EL PLA DE
DOCTORATS
INDUSTRIALS

PROJECTE DE DOCTORAT INDUSTRIAL EXPEDIENT 2016 DI 019

DADES DE L'EMPRESA I DE L'ENTORN ACADÈMIC

Títol del projecte

Estudi de materials per radoms avançats d'automoció

Empresa

ZANINI AUTO GRUP S.A.

Responsable de l'empresa

August Mayer Pujades

Universitat

Universitat de Barcelona

Director/a de tesi

Joan Esteve Pujol

Treballador/a de l'empresa i doctorand/a

Marc Torres Sacristan

BREU DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE DE RECERCA

1. Optimization of nanolayers
 - a. Modelling EM interaction of nanolayers
 - b. Modelling optical reflection reduction with nanolayers
 - c. Modelling optical brightness of metallic nanolayers
 - d. Modelling metallic color by deposition of multiple nanolayers
2. Water absorption and condensation mitigation
 - a. Modelling water absorption and diffusion mechanisms in the radome.
 - b. Optimization of mitigation techniques.
3. De-icing, defrosting strategies
 - a. Study of heating mechanisms and heat transfer.
 - b. Radome coating (surface patterning, using transparent conductors for heating, graphene, conducting polymers)



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Coneixement
Secretaria d'Universitats i Recerca



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca