



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA MECANICA Y DE MATERIALES*

Núm Proyecto: 2018/22/00008

Responsable

Gutiérrez Rubert, Santiago Carlos

E-mail

scgutier@mcm.upv.es

Ext.

76220

Título proyecto

Estudio del comportamiento de un brazo robot en el mecanizado de plásticos reforzados

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Se propone la utilización de un brazo robot de 5 ejes (Mitsubishi RV-2AJ) para el mecanizado de plásticos reforzados. Para lo cual se tendrán que adaptar las condiciones de trabajo (orientación del brazo y condiciones de corte) para que el robot pueda soportar los esfuerzos generados. Previo a los ensayos prácticos se realizará una simulación de esfuerzos a través de una aplicación CAE (DELMIA incluido en 3D Experience de Dassault Systèmes).

Actividades a realizar por el alumno

- Revisión del estado del arte.
- Selección de materiales, herramientas y modos de trabajo.
- Aprender el manejo del robot a través del software Melfa.
- Adaptar un husillo de corte como pinza al robot. Diseñar el acoplamiento
- Decidir y justificar los ensayos a realizar, así como las variables a medir para poder comparar comportamientos.
- Realizar el modelo simplificado en CATIA para las simulaciones en DELMIA.
- Realizar las simulaciones en DELMIA y contrastar los valores obtenidos.
- Realizar las operaciones de corte con el robot.
- Comprobar resultados

Horario

Flexible, a acordar con el candidato.