

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: INGENIERÍA DE FABRICACIÓN – líneas de trabajo

Machining and Micro manufacturing

Antonio Vizán

antonio.vizan@upm.es

- Fresado: modelado de estrategias para la disminución del desgaste de herramienta.
- Fresado: actuador piezoeléctrico para mejorar la precisión de mecanizado (<100µm).
- Micromecanizado: desarrollo de un proceso de filo único competidor del microfresado – desarrollo de máquina prototipo.

Digital Manufacturing & Knowledge Based Engineering

José Ríos

jose.rios@upm.es

- Modelado de información y conocimiento de fabricación: sistemas KBE - automatización del diseño – toma de decisiones -CBR.
- Modelización/simulación 3D de sistemas de fabricación - industrial Digital Mock-Up (iDMU) – Product avatar - Sistemas PLM.
- Explotación de la iDMU – despliegue de documentación de fabricación – realidad aumentada.

Manufacturing performance measurement & optimization

Juan C. Hernández

jc.hernandez@upm.es

- E-Manufacturing: modelado de datos en entorno web para el análisis y explotación de indicadores. – prototipos de cuadros de mando.
- Simulación en el tiempo de sistemas de fabricación – diagnóstico y análisis.
- Difusión de técnicas avanzadas: lean manufacturing, robótica industrial – estudios sectoriales.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: INGENIERÍA DE FABRICACIÓN - resultados

Machining and Micro manufacturing

Antonio Vizán

antonio.vizan@upm.es

- 4 Tesis doctorales dirigidas – 2 Tesis doctorales en ejecución.
- 2 patentes en explotación.
- Máquina prototipo de cinemática paralela.
- 8 artic. JCR – 4Q1/4Q2
- Difusión y promoción tecnológica: Congresos.
- Ingresos 2010-2015: aprox. 245K€ (CICYT).

Digital Manufacturing & Knowledge Based Engineering

José Ríos

jose.rios@upm.es

- 4 Tesis doctorales dirigidas – 2 Tesis doctorales en ejecución.
- 12 artic. JCR - 5Q1/4Q2/1Q3/2Q4.
- Colaboración con Airbus Defence & Space – proyectos/subcontratación (OTT/F2I2).
- Difusión y promoción tecnológica: Congresos / GT-PLM SIF / Seminario Discovering PLM.
- Ingresos 2010-2015: aprox. 92K€.

Manufacturing performance measurement & optimization

Juan C. Hernández

jc.hernandez@upm.es

- 2 Tesis doctorales dirigidas – 1 Tesis doctoral en ejecución.
- 4 artic. JCR – 2Q1/2Q2.
- Colaboración con PROMA, EURODOOR, asoc. sectoriales y EOI.
- Difusión y promoción tecnológica: Congresos / Libros:
 - Lean Manufacturing.
 - Robótica Industrial para PYMES.
- Ingresos 2010-2015: aprox. 90K€.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: INGENIERÍA DE FABRICACIÓN – actuación en la Industria 4.0

**Machining and Micro
manufacturing**
Antonio Vizán
antonio.vizan@upm.es

**Digital Manufacturing &
Knowledge Based Engineering**
José Ríos
jose.rios@upm.es

**Manufacturing performance
measurement & optimization**
Juan C. Hernández
jc.hernandez@upm.es

