



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

UF2037 Corte y Conformado en Caliente de Materiales Compuestos Fabricados por Moldeo Automático

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito de construcción aeronáutica, es necesario conocer los diferentes campos de la fabricación de elementos aeroespaciales con materiales compuestos, dentro del área profesional fabricación mecánica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el corte y conformado en caliente de materiales compuestos fabricados por moldeo automático.

CONTENIDOS

**UNIDAD FORMATIVA 1. CORTE Y CONFORMADO EN CALIENTE DE
MATERIALES COMPUESTOS FABRICADOS POR MOLDEO
AUTOMÁTICO**

UNIDAD DIDÁCTICA 1. 1. CORTE AUTOMÁTICO DE TELAS, PREFORMAS Y KITS DE MATERIAL COMPUESTO FABRICADO POR MOLDEO AUTOMÁTICO

1. Documentación técnica específica del corte automático de materiales compuestos
2. Útiles de corte: mesas soporte, reglas y plantillas
3. Transferencia de los laminados a la máquina de corte
4. Carga del programa de control numérico
5. Agrupación e identificación de kits:
6. - Sistema de diseño del marcado
7. - Control y corte del etiquetado de marcadas
8. Repasado
9. Embolsado y almacenamiento de kits en nevera
10. Tareas de mantenimiento preventivo de máquinas de Corte
11. Normas de calidad y prevención de riesgos laborales aplicables al corte automático de materiales compuestos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. 2. PROCESO DE CONFORMADO EN CALIENTE (HOT FORMING) DE MATERIAL COMPUESTO FABRICADO POR MOLDEO AUTOMÁTICO

1. Documentación técnica específica del proceso de conformado en caliente
2. Máquinas de conformado en caliente: características e instalación
3. Montaje y coordinación de laminados sobre útiles de moldeo por presión
4. Movimientos y posicionado de bandejas de moldeo por presión sobre máquina de conformado en caliente
5. Tipología de piezas
6. Ciclo manual y automático
7. Carga de ciclos de conformado. Recetas. Influencia de temperatura y vacío
8. Montaje de elementos y componentes en rack de volteo
9. Laminado de patrones en utillaje modular. Rellenos de fibra de carbono (Rowing)
10. Tareas de mantenimiento preventivo de máquinas de conformado en caliente

11. Normas de calidad y prevención de riesgos laborales aplicables en el proceso de conformado en caliente

UNIDAD DIDÁCTICA 3. 3. OTRAS TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN AUTOMATIZADA DE MATERIALES COMPUESTOS

1. Pultrusión:
 2. - Características, limitaciones y aplicaciones
 3. - Tipología de piezas
4. Bobinado de filamentos (Filament winding):
 5. - Características, limitaciones y aplicaciones
 6. - Tipología de piezas
7. Haz de electrones (Electron beam):
 8. - Características, limitaciones y aplicaciones
 9. - Tipología de piezas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. 4. ELABORACIÓN DE BOLSAS DE VACÍO PARA MATERIAL COMPUESTO FABRICADO POR MOLDEO AUTOMÁTICO

1. Documentación técnica específica del proceso de elaboración de bolsas de vacío
2. Manipulación y cuidados del material: aireadores, masilla, separadores y film de bolsa de vacío
3. Materiales auxiliares para la construcción de la bolsa de vacío
4. Bolsa de compactación y de bolsa de vacío
5. Utilización de pisos (caulplates)
6. Portarrollos y carros de almacenamiento de materiales destinados a la bolsa de vacío
7. Elementos de verificación (vacuómetros)
8. Útiles para la realización de bolsas de vacío
9. Técnicas de construcción de bolsas de vacío
10. Elementos de control de temperatura y vacío
11. Normas de calidad y prevención de riesgos laborales aplicables a la elaboración de bolsas de vacío



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es