

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

UF2028 Operaciones de Montaje de Estructuras Aeronáuticas

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

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

OBJETIVOS

En el ámbito de la fabricación mecánica es necesario conocer los diferentes campos del montaje de estructuras e instalación de sistemas y equipos de aeronaves, dentro del área profesional construcciones aeronáuticas. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para las operaciones de montaje de estructuras aeronáuticas.

CONTENIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. OPERACIONES DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS AERONÁUTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS DE UNIÓN EMPLEADOS EN LAS ESTRUCTURAS DE AERONAVES

1. Tipos de remaches:
2. - De caña maciza
3. - Semitubulares
4. - Ciegos

5. - Hi-Lok, Hi-Lite, Hi-Tigue
6. - Lok-Bolt, Jo-Bolt,
7. - Cherry
8. Tipos de bulones, tornillos, tuercas y arandelas
9. Tuercas remachables: instalación y normas de aplicación
10. Tipos de sistemas de frenado:
11. - Alambre de frenado
12. - Pasadores de aletas
13. - Tuercas autofrenables
14. Normas de calidad aplicables a medios de fijación y unión empleados en las estructuras de aeronaves

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MECANIZADO DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURAS DE AERONAVES

1. Documentación técnica específica en el proceso de mecanizado de elementos de estructuras de aeronaves
2. Proceso de taladrado en materiales metálicos: aleación ligera, acero y titanio
3. Proceso de taladrado en materiales compuestos
4. Taladrado previo, de desbaste y de acabado
5. Máquinas de taladrar manuales, semiautomáticas y automáticas
6. Útiles de taladrar: trípodes y torretas
7. Tipos de brocas y sus aplicaciones
8. Parámetros de mecanizado: Velocidad de corte, avance
9. Avellanado. Avellanadores
10. Redoblonado. Tipos de redoblones
11. Rebabado. Rebabadores
12. Acabado de precisión por escariado
13. Escariadores: tipos y sus aplicaciones
14. Trabajo en frío de taladros: Casquillos, mandriles, pistolas extractoras, lubricantes
15. Elementos de verificación: Pie de rey, micrómetros, calibres pasa-no pasa, rugosímetros
16. Equipos de protección individual
17. Normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en el proceso de mecanizado de elementos de estructuras aeronáuticas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REMACHADO DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURAS AERONÁUTICAS

1. Documentación técnica específica en el proceso de remachado de elementos de estructuras aeronáuticas
2. Remachado y desmontaje de remaches macizos, ciegos tipo cherry, HI-LOCK y JO-BOLT. Normas de aplicación
3. Máquinas y herramientas utilizadas en la colocación y desmontaje de remaches
4. Distribución de remaches
5. Tratamientos térmicos
6. Medidas de los taladros para la inserción de remaches
7. Procedimientos de desmontaje de remaches para reparaciones de estructuras aeronáuticas

8. Equipos de protección individual
9. Normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el proceso de remachado de estructuras aeronáuticas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OTROS PROCESOS DE UNIÓN DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURAS AERONÁUTICAS

1. Documentación técnica específica en el proceso de unión de elementos de estructuras de aeronaves
2. Apriete torcométrico:
 3. - Torcómetros manuales y neumáticos
 4. - Adaptadores axiales y radiales
 5. - Prolongadores radiales y de empuñadura
 6. - Sistemas de medidas torcométricas
 7. - Conversión de medidas torcométricas
 8. - Par de apriete
 9. - Factores de corrección
10. Arandelas: tipos e instalación
11. Instalación de bulones tornillos, tuercas y arandelas:
 12. - Dirección de instalación
 13. - Diámetro del taladro
 14. - Par de apriete
15. Frenado con pasadores de aleta o con alambre
16. Arandelas de frenado: planas, con patillas, para tuercas ranuradas
17. Prevención de la Corrosión:
 18. - Identificación de la corrosión en estructuras metálicas y mixtas
 19. - Métodos manuales de protección contra la corrosión
 20. - Métodos químicos: alodiado, cadmiado, anodizado, cromado
21. Tomas de masa:
 22. - Preparación de superficies
 23. - Conexión a masa de tuberías hidráulicas
 24. - Zona de masa para tornillos
 25. - Tratamientos finales
 26. - Terminales, cables y bornes

27. Ajustes de superficies:
28. - Con suplementos líquidos: resinas y filleralu
29. - Con suplementos sólidos: pelables y no pelables
30. Procedimientos de desmontaje para reparaciones de estructuras aeronáuticas
31. Equipos de protección individual
32. Normas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el montaje y desmontaje de elementos de unión de estructuras de aeronaves



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