



Ingeniería de fabricación

## Servicios integrales de ingeniería de fabricación en la línea de ensamblaje final (FAL) del A400M

Airbus Military / Industrialización de producto



REINO UNIDO  
FRANCIA  
ESPAÑA  
PORTUGAL  
MARRUECOS

[www.aertecolutions.com](http://www.aertecolutions.com)



Este contrato consistió en la aportación de servicios de ingeniería integrales y autogestionados en todas las fases de integración y montaje del A400M en las instalaciones de Airbus Military en Sevilla.

La estructura de la carga de trabajo se ha optimizado (aumentando la calidad y reduciendo los costes) mediante la utilización equipos versátiles y multidisciplinares de ingenieros que trabajan *in situ* o a distancia (en las plantas de AERTEC Solutions), según los requisitos del trabajo.

[Continúa al dorso]



Proveedor preferente de Servicios de Ingeniería de Fabricación (ME3S) para Airbus





# Ingeniería de fabricación

## Alcance de los servicios

### Ingeniería de sistemas

- Asist. técnica para los análisis / resolución de problemas
- Proyectos de medios de pruebas: seguimiento del desarrollo / validación de la integración de la aeronave con el medio de prueba / especificación funcional y de las interfaces
- Instrucción de pruebas en tierra / prueba funcional (PF) / repetición de la instrucción de prueba
- Instrucción técnica (IT) / instrucción de verificación (IV) (definición y validación)
- Evaluación del impacto (HNC, IDT, acabado de piezas, limitaciones de la aeronave, concesiones, tareas del manual de mantenimiento de Airbus, etc.)

### Ingeniería de pruebas (medios industriales y de pruebas)

- Diseño de las especificaciones técnicas
- Diseño de la solicitud de propuesta
- Gestión de proyectos (hitos, entregables, etc.).
- Requisitos técnicos y publicaciones técnicas

### Actividades de procesos y de industrialización

- Ingeniería de desarrollo y de control de la configuración: Actividades de consenso con el dpto. de diseño, etc.
- Industrialización de productos:
  - Generación de la estructura, proceso, etc.
  - Instrucción técnica (eléctrica y mecánica)
  - Ruta: establecimiento / modificación
- Asistencia a la producción:
  - Acción de obra en curso (AOC) para corregir los errores del proceso (regularización de los trabajos en curso)
  - HNC (hojas de no conformidad), estado OC (organización científica)/ERC (tarjeta de registro de eventos), estado AOC
  - Investigación de los problemas que se repiten (plan de implementación táctica [TIP], PPS, etc.)
  - Asistencia *in situ*
- Asistencia a la gestión: Generación de informes, propuestas de estaciones de calidad, etc.

### Ingeniería de producción eléctrica

- Orden de trabajo (rutas, estructura) y lista de materiales (BOM)
- Instrucción técnica
- Tableros de conexiones
- Mazos eléctricos y programas de las unidades de control para pruebas funcionales eléctricas
- Programas de revestimiento con trenzado
- Modificación del trabajo en curso: informe de discrepancias en documentación (IDD)

### Ingeniería de fabricación y asistencia técnica del centro de reparaciones eléctricas (REC, Rework Electrical Centre)

- Creación de órdenes de trabajo en SAP-SP1/SIPLA
- Comprobación y modificación del acabado de piezas añadiendo la información que falta: pruebas, herramientas, documentos de referencia (AIPS o especificación de los procesos de Airbus), material que falta, etc.
- Preparación del documento con la instrucción de trabajo
- Comprobar el tiempo real que dan los fabricantes (en caso de ser TAI, hacer la conversión)
- Incluir la localización del número funcional del artículo (FIN, por sus siglas en inglés) mediante DMU (Digital Mock-Up, maqueta digital)
- Identificación de los posibles paneles afectados por el acceso a la zona de trabajo mediante DMU
- Tratamiento de las no conformidades
- Tratamiento de las hojas de bloqueo (FB)

### Planificación operativa y control de la producción

- Supervisión y control de la producción, de las tareas programadas y de su impacto en la planificación general
- Supervisión y análisis de las horas estimadas para la finalización de los trabajos frente a las horas reales
- Análisis de la cobertura de los materiales asociados con las órdenes de fabricación
- Emisión de órdenes de fabricación, supervisión y cierre de esas órdenes
- Gestión de las órdenes de desmontaje del equipo / artículos sueltos (rechazos, préstamos o canibalización)

### Información organizativa

#### Equipo con amplia experiencia y altamente capacitado formado por más de sesenta (60) ingenieros especializados

- Equipos de trabajo *in situ* que ofrecen asistencia en las estaciones de la FAL
- Tres equipos multidisciplinares completos que trabajan en las instalaciones de AERTEC Solutions (a distancia)
- Gama completa de aplicaciones y conexiones que requieren las actividades subcontratadas

