



monitorización de los procesos de ensamblado

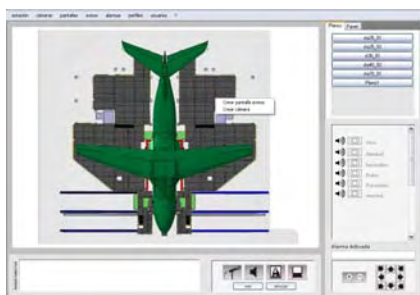
El proceso de ensamblado de un avión se lleva a cabo dentro de un hangar de grandes dimensiones, dividido en distintas zonas de trabajo. En cada una de ellas se realiza una fase distinta del proceso completo y pruebas de los diferentes sistemas de los que consta el avión, para asegurar el correcto funcionamiento de todos los subsistemas, una vez ensamblados.

Durante este proceso, se pueden producir accidentes laborales debidos a impactos con partes móviles del avión. Para prevenirlos y dar apoyo visual a la ejecución de las pruebas funcionales, AERIAM ha desarrollado una solución, que facilita la monitorización de los procesos de ensamblado, y la generación de avisos visuales y acústicos al personal implicado.

S&S System ha sido diseñado para prevenir riesgos laborales durante el proceso de ensamblado de aeronaves. Permite la monitorización de los procesos a través de imágenes de vídeo captadas por cámaras estratégicamente colocadas, y la generación automática de avisos visuales y acústicos, a través de pantallas y altavoces, en función de las pruebas que se van desarrollando en cada momento.

S&S System, además realiza la grabación, catalogación e indexado de las pruebas realizadas para su posterior consulta si fuese necesario.

Cuando va a comenzar una prueba, el operador de la Consola de Gestión activa en el interfaz de S&S System el comienzo de la prueba. Automáticamente se seleccionan las cámaras y posiciones asignadas (al igual que los mensajes de aviso si los hubiera) y se inicia la monitorización, permitiendo configurar la misma, en mosaico o mediante visualizaciones individuales de diferentes cámaras. Además con los permisos oportunos, se permite seleccionar cualquier cámara en tiempo real y moverla hasta posiciones deseadas, mediante los controles de movimiento que presenta el interfaz de usuario.



Subsistema de Video IP

S&S System se apoya en una colección de cámaras con servidor web incorporado (cámaras IP) conectadas a través de Ethernet, que:

- Permite acceder a las mismas desde la red de datos existente mediante usuario/contraseña
- Permite ampliar el sistema de cámaras de forma fácil y económica
- Permite una fácil integración con otros sistemas

Subsistema de Avisos

El subsistema de avisos de S&S System está basado en una serie de monitores TFT y pantallas de plasma/LCD estratégicamente repartidos. Desde la Consola de Gestión se configura y envía a cada monitor la información visual y sonora adecuada para cada caso. Con la opción de "previsualización" activada, el aviso se mostraría en la consola del operador, antes de su transmisión al monitor correspondiente, para realizar comprobaciones en los mismos.

S&S System permite crear los mensajes de voz, los textos y las imágenes a visualizar según el esquema indicado:

- Los avisos se guardan en cada estación como "presets" de modo que el operador enviará mensajes completos de sonidos, textos e imágenes, con la pulsación de un botón del interfaz.

- Los mensajes se pueden editar y enviar igualmente en tiempo real. De este modo, el operador puede indicar en los monitores situaciones imprevistas de interés.

- Igualmente se puede integrar S&S System con señales externas de interés para activar de forma automática mensajes de aviso.

- Con los permisos oportunos, se podrá enviar mensajes de cualquier tipo (animados, textos, webs, vídeo, sonidos MP3, WAV, etc): a un solo monitor, a varios, a todos los monitores de la estación o a todos los del sistema.

S&S System permite la previsualización del mensaje tal y como se mostraría antes de su transmisión al monitor correspondiente.



Subsistema de Audio

El subsistema de audio se apoya en una solución de megafonía que permite la audición de la señal acústica programada desde la Consola de Gestión. El subsistema de audio de S&S System compuesto por un procesador de audio digital, amplificadores y altavoces estratégicamente repartidos reproduce cualquier tipo de sonido deseado.

