



La 4ª Revolución Industrial

La tecnología se incorpora a la fábrica aeronáutica para **optimizar procesos, mejorar la eficiencia y la seguridad**



REINO UNIDO
FRANCIA
ESPAÑA
PORTUGAL

www.aertecsolutions.com



Automatización

La automatización y el control de los distintos sistemas permite una mejora en la producción. Descarga a los operarios de tareas simples y repetitivas e incrementa la eficiencia energética.



Entornos RFID

Sistema de almacenamiento y recuperación de datos remotos. Las etiquetas RFID incorporan una antena y se adhieren al producto o elemento físico de la fábrica, lo que permite un control exacto de su ubicación, tiempos y flujos.



Gamificación

Aplicación de técnicas de diseño y dinámicas de animación propias de los videojuegos para la resolución de problemas reales que se plantean en la industria. Se usan especialmente para labores de entrenamiento, en tareas repetitivas o de precisión, así como e-formación y motivación.



Simulación de entornos productivos

Aplicación de técnicas de realidad virtual y simulación 3D para la modelización de la cadena productiva y la realización de modificaciones sobre la misma, con el fin de prever la adecuada integración de todos los procesos, recursos y productos a fabricar.



Entornos hápticos

Interfaces que añaden la sensación del tacto a los entornos visuales. Permiten la operación remota de dispositivos con plena percepción de información táctil y kinestésica.



Asistencia remota

Consulta a expertos de forma remota potenciando el trabajo colaborativo, con independencia de la ubicación física.



Gestión automática de los útiles de producción

Proporciona visibilidad en tiempo real, del estado y ubicación de los útiles y sus herramientas, así como de la evolución de los ciclos asociados a los mismos.



Iluminación sostenible

Configuraciones de planta que permitan una mayor utilización de la luz diurna o sistemas híbridos con tecnología LED incrementan la eficiencia de las instalaciones y la calidad del trabajo.

////////// Entornos colaborativos Los entornos colaborativos proporcionan un entorno de visibilidad continua y compartida sobre todas las fases de desarrollo e implican a todos los departamentos y equipos humanos que intervienen en el ciclo de vida del producto. Se soportan en sistemas PLM //////////

1

Grada reconfigurable y flexible

Zonas de montaje adaptables de forma flexible y rápida a la producción de diferentes elementos en función de las necesidades de la planta.

2

Balizas RFID

Son lectores de radiofrecuencia que identifican cuando hay alguna etiqueta en su entorno. Recuperan la información asociada y la envían al sistema de procesamiento de datos.

3

Cobots

Herramientas avanzadas que aumentan las capacidades del ser humano. No pueden funcionar de forma autónoma sino asistida.

4

Sistemas automatizados de Seguridad y Salud

Los sistemas de seguridad automáticos monitorizan el entorno de trabajo en tiempo real para avisar a los operarios de posibles situaciones de riesgo.

5

Sistemas de realidad aumentada

Conjunto de dispositivos que añaden información virtual a la realidad física para ayudar al proceso productivo. No sustituyen la realidad física sino que la complementan con la sobreimpresión de datos relacionados.

6

Banco de trabajo interactivo

Soporte de montaje, en el que se proyectan los planos y datos actualizados mediante técnicas de proyección y realidad aumentada. Facilita la reducción de tiempos y asegura la calidad. Especialmente útil en la fabricación de mazos eléctricos.

7

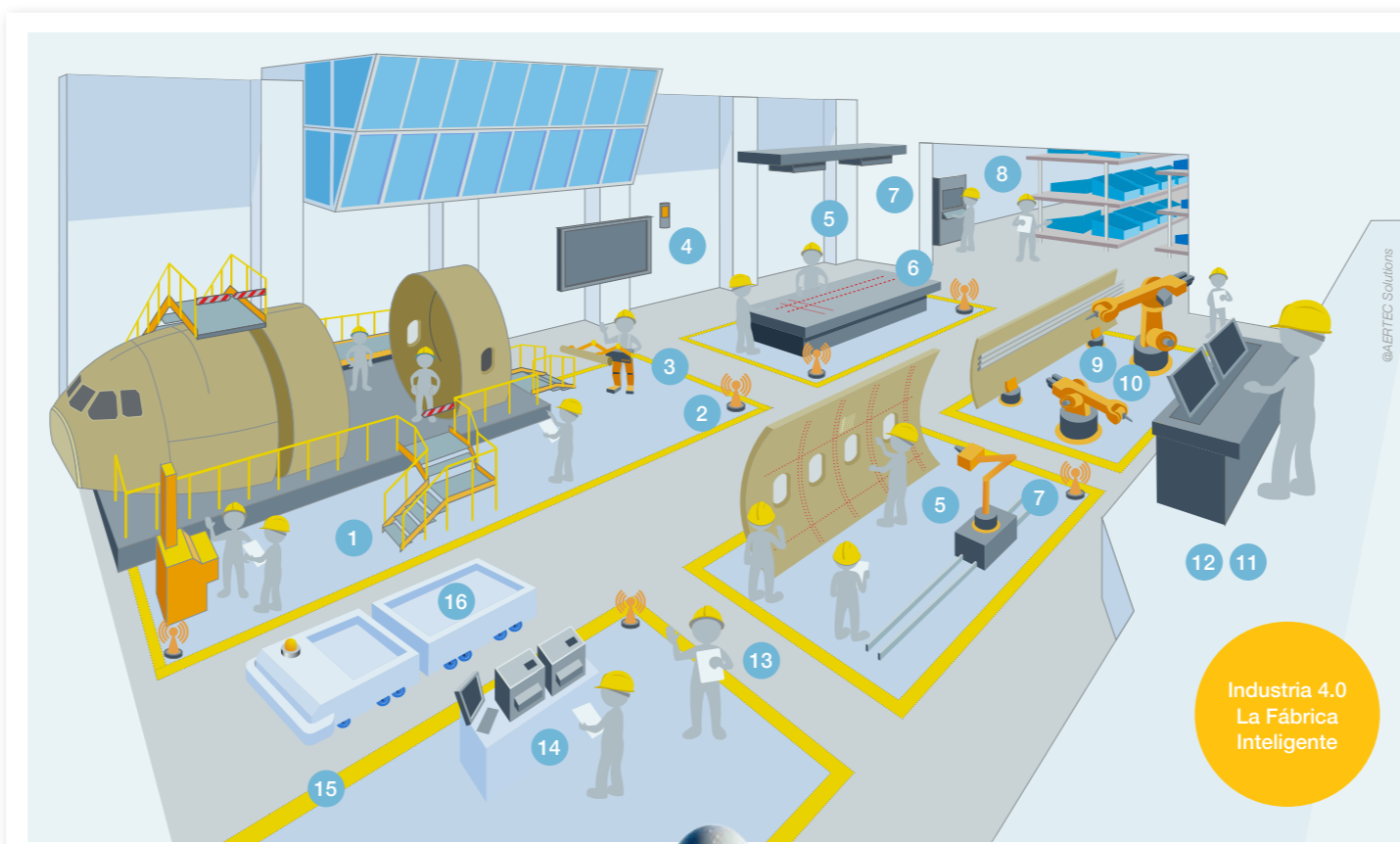
Proyección láser para montaje

Sistemas de realidad aumentada para la ayuda al montaje de elementos.

8

Almacén

Sistema automatizado de almacén integrado con los sistemas PLM para optimización de stocks y mayor eficiencia en la cadena de suministro.



9

Robots

Las celdas robotizadas permiten la fabricación flexible y la optimización de la producción.

10

Robots colaborativos

Dispositivos robóticos que colaboran directamente con un operario humano en un espacio compartido.

11

Sistemas PLM

Sistemas para la gestión del ciclo de vida de productos, pudiéndose administrar desde su concepción hasta su servicio y eliminación, su diseño y su fabricación. Puede gestionar toda la información del producto y su industrialización, favoreciendo la ingeniería colaborativa y concurrente.

12

SCADA

Los sistemas de supervisión y adquisición de datos permiten monitorizar y controlar los diferentes parámetros de la producción en tiempo real, así como el almacenamiento de datos históricos, para ayudar a la toma de decisiones.

13

Tabletas

Dispositivos que sustituyen el papel en la planta de producción, y permiten el acceso y la toma de datos en tiempo real. Reducen los errores por información desactualizada, los costes de toma de datos en papel y la posterior actualización de los sistemas.

14

Impresión 3D

Grupo de tecnologías de fabricación que tienen la capacidad de imprimir objetos tridimensionales mediante el uso de diferentes materiales. Es más económica y rápida cuando son series pequeñas de piezas.

15

Proyección láser de la disposición de la planta

La proyección sobre el suelo de las líneas de distribución y seguridad de la planta mediante láser facilitan una adaptación rápida y flexible de la misma.

16

AGV

Vehículos de guiado automático y autónomo que permiten el transporte de materiales en una ruta predeterminada siguiendo el plan de producción establecido.



Descargar y compartir:
www.aertecsolutions.com/infografias