

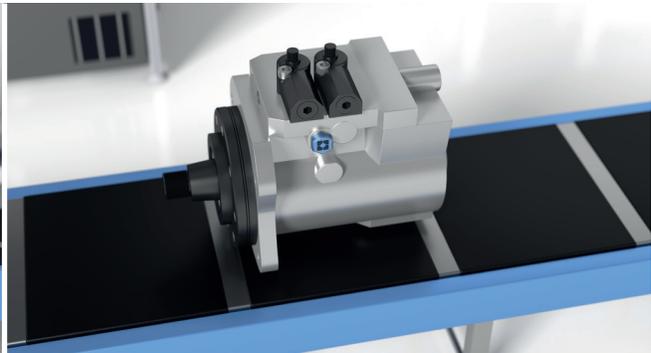
Identificar – Work-in-Progress

CONTROLAR LA PRODUCCIÓN DE UN ENSAMBLE AUTOMATIZADO CON RFID

Para el proceso de ensamble es importante que la información del fabricante y de todos los componentes integrados se pueda rastrear de manera segura. Si en una línea se deben elaborar diferentes versiones de productos con gran flexibilidad, es posible supervisar y controlar el proceso con ayuda de tags RFID en los portaobjetos (o en el producto mismo). Los sistemas de RFID hacen posibles los lotes de una pieza de 1 la producción en serie.



Tag RFID fijada a un portaobjetos, la cual contiene los datos sobre el proceso de ensamble para la pieza de trabajo



Tags RFID fijada directamente a una pieza de trabajo (aquí: tag en forma de tornillo), la cual contiene los datos sobre el proceso de ensamble para la pieza de trabajo

En los procesos de elaboración se debe evitar la instalación de componentes defectuosos en una pieza de trabajo (WIP, Work-In-Progress). Los errores de ensamble y la instalación de partes incorrectas se traducen en pérdidas de tiempo, de material y de volumen de negocios.

Esto puede evitarse con los tags de lectura/escritura RFID en cada portaobjetos y una antena de lectura/escritura en cada estación de trabajo: cada pieza está identificada correctamente y los pasos del proceso están supervisados de manera constante. Además, el portadatos documenta cada paso del ensamble y permite que se pueda realizar el seguimiento de todo el proceso.

Si se detecta un error, se escribe un código de error en el tag RFID, el cual será identificado en el siguiente paso de trabajo. De esta manera el componente WIP defectuoso se puede retirar y rectificar.



Portadatos como tags en forma de tornillo, soporte de datos angular y otras formas adecuadas a las necesidades individuales del usuario



Cabezales de lectura/escritura y portadatos de diferentes formas, adecuadas a las necesidades del usuario



Cabezal de lectura/escritura con procesador integrado



Procesador independiente de la frecuencia de un sistema RFID para accionar varios cabezales de lectura/escritura o antenas

Existen diferentes tecnologías RFID con los componentes correspondientes para el control de la producción:

Portadatos o **tags** en diversas formas, contenido de memoria e intervalos de trabajo. Por ejemplo, puede utilizar los tags en forma de tornillo de manera muy flexible gracias a su gran memoria, su facilidad de montaje y su robustez.

También se pueden encontrar **cabezales de lectura/escritura** adecuadas para espacios de instalación reducidos o para distancias de lectura variables. Puede conectar fácilmente un cabezal de lectura/escritura con procesador integrado y un bus industrial con el controlador.

Los **procesadores** le permiten, accionar hasta cuatro cabezas de lectura/escritura o antenas y conectarlas al nivel de control mediante diversos buses de campo independientemente de la frecuencia.