

PASOS PARA REDUCIR LA PREPARACION

Objetivo: Conseguir una produccion en la que solo fluya una pieza.

Estrategia: Eliminar, de forma sistemática, los "escollos en el agua" que obstaculizan el flujo.

Proposito: Conseguir que las preparaciones no sean un impedimento para el flujo de material.

Imagen clave que hay que retener: Sois el cirujano, y la maquinaria es vuestro paciente. Quereis que el paciente este "abierto" la minima cantidad de tiempo posible sin separaros de su lado.

Paso 1: Distinguir entre preparacion interna y externa



Interna: cualquier momento en que se tiene que parar una maquina para realizar una preparacion.

Externa: cualquier tarea de preparacion que puede realizarse "fuera de linea", mientras la maquina esta en funcionamiento.

ya solo en este paso, se puede obtener un 30-50% de mejora.

Junto a personas que conozcan la preparacion, enumerad las tareas en orden secuencial, por ejemplo:

Parar la maquina

Encontrar herramientas

Encontrar medio de fijacion

Aflojar tornillos

Sacar los tornillos

Sacar un medio de fijacion

Localizar el proximo medio de fijacion

Insertar tornillos

Ajustar medio de fijacion

Apretar los tornillos hasta 1,35 cm/gr.

Senalar todas las tareas que pudieramos definir como "externas".

Paso 2: Transformar las tareas de preparacion internas en tareas externas.

Examinar el proposito de cada tarea interna y ser creativos en lo que se refiere a como convertirla en una tarea externa, por ejemplo:

Tarea Interna	Proposito de la tarea	Es absolutamente esencial realizar la tarea en la maquina?
ajustar medio de fijacion	producir las piezas de acuerdo con las especificaciones	No. Se tiene que practicar una muesca para que, cuando se fije a la maquina, la alineacion sea correcta.

Paso 3: Racionalizar todas las tareas necesarias para llevar a cabo la preparacion.

Por ejemplo, dar muchas vueltas a los tornillos es una perdida de tiempo! Posibles alternativas para dar unicamente una vuelta a los tornillos:

1. Dejar los tornillos en la mesa y habilitar agujeros en forma de pera en la pieza donde se acoplan.
2. Dejar los tornillos en la mesa y utilizar arandelas 'en forma de C'
3. Rebajar 3 caras del tornillo y del agujero para poder introducirlo y girarlo una sola vez.