

## Ejemplo de caso

# Bloqueo/etiquetado en múltiples emplazamientos de una gran empresa de bebidas



La producción de bebidas puede implicar el uso de productos químicos cáusticos, como ácido fosfórico y 4-metilimidazol. En los sistemas de tuberías complejos puede haber gases peligrosos o asfixiantes presentes, como dióxido de carbono y ozono, así como otras sustancias que pueden plantear un riesgo de afectación crónica o aguda a la salud. **El uso de sustancias químicas en distintas fases del procesamiento y de aditivos tanto en alimentos como en bebidas ha aumentado considerablemente durante las últimas décadas, y las intervenciones de mantenimiento han tenido que adaptarse a esta circunstancia.**

Además, los **niveles crecientes de mecanización y robotización** han introducido un número creciente de grandes máquinas automatizadas con multitud de piezas móviles.

Para realizar las operaciones de mantenimiento y limpieza, el contenido de las tuberías y las piezas móviles de la maquinaria deben neutralizarse para evitar la exposición de los empleados a sustancias peligrosas o que puedan quedar atrapados en la potente maquinaria. Aunque las máquinas cuentan con protecciones siempre que es posible, muchas máquinas utilizadas en el sector a menudo tienen piezas móviles peligrosas en las que es difícil colocar protecciones adecuadas.

**Para accionarlas de forma segura, desconectar la corriente antes de tocar incluso la pieza móvil más pequeña de cualquier máquina se ha convertido en una necesidad.** Además, se anima a los operarios a llamar a mecánicos cualificados para resolver los problemas técnicos en lugar de intentar solucionarlos ellos mismos.

La variedad de maquinaria y tuberías que necesitan un mantenimiento periódico exige que las empresas de bebidas cuenten con varios equipos de empleados y contratistas especializados, que deben estar equipados con las herramientas adecuadas para actuar en las máquinas de forma segura.

## Reto

### Mejore la seguridad durante las tareas de mantenimiento

Un gran fábrica de cerveza con varias plantas necesita una **solución para neutralizar la maquinaria** y asegurar las fuentes de energía y las válvulas de las tuberías en posición de desconexión para aumentar la seguridad durante las tareas de mantenimiento. El cliente necesita que esta solución se implemente en todas las plantas para un gran número de equipos, incluyendo empleados y contratistas especializados.

## Solución

### Programa de bloqueo/etiquetado en múltiples emplazamientos

Brady propone una **solución completa de bloqueo/etiquetado con candados SafeKey únicos e innovadores que ofrecen hasta un 700 % más de combinaciones de candado y llave** que los candados de seguridad tradicionales.

Los candados SafeKey presentan un mecanismo de bloqueo único e innovador que ofrece más de 100 000 combinaciones de llave y bloqueo. Con SafeKey puede contar con conjuntos más amplios de combinaciones únicas de llave y candado, con llaves maestras para más jefes de equipo y una gran llave maestra que abre todos los candados para el Director de seguridad de la empresa.

En el bloqueo/etiquetado, un procedimiento de seguridad probado para intervenciones en las máquinas y tareas de mantenimiento, la regla de oro es que el profesional que realiza el trabajo es quien retira el bloqueo cuando la intervención ha finalizado. Esto evita activaciones prematuras de las fuentes de energía y las válvulas de las tuberías, lo cual podría provocar lesiones graves. Solo los jefes de equipo y profesionales seleccionados de nivel directivo están habilitados para anular los bloqueos tras una rigurosa comprobación, según lo descrito en los procedimientos de seguridad de la empresa.

Brady puede suministrar candados con la misma llave para cada empleado relevante. Estos candados no pueden ser abiertos por ningún compañero de la empresa, excepto el jefe del equipo con la llave maestra o el Director de seguridad de la empresa con la gran llave maestra. Gracias al gran número de combinaciones de candado y llave, podemos equipar a docenas de equipos con candados SafeKey con distintas llaves, que pueden abrirse con la llave maestra de su jefe de equipo.

Los expertos de bloqueo/etiquetado de Brady pueden ayudarle a elaborar un plan de llaves que detalle todos los códigos de llaves y candados. Esto garantiza que no haya 2 candados iguales, incluso aunque se soliciten candados SafeKey adicionales.

Además, Brady puede suministrar su software de seguridad LINK360, en el que las partes interesadas relevantes de todas las plantas pueden escribir, editar, aprobar, imprimir o acceder digitalmente a procedimientos de bloqueo/etiquetado específico de las máquinas.

## Resultado

### Mantenimiento más seguro

**Cuando los equipos especializados están interviniendo en la maquinaria, los miembros del equipo tienen el control de su propia seguridad.** Pueden aplicar un dispositivo de bloqueo específico y bloquearlo con su candado personal para asegurar una fuente de energía o mantener una tubería cerrada. También pueden añadir su candado a un bloqueo en curso si otro equipo ya está activo en esa zona, sabiendo que solo ellos, su **supervisor o el Director de seguridad de la empresa pueden retirar el candado y volver a abrir cualquier tubería o reactivar cualquier máquina.**

