

CÓMO LA BODEGA MARTIN RAY AUTOMATIZÓ EL PALETIZADO PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DEL EMBOTELLADO Y REDUCIR EL TRABAJO MANUAL



Martin Ray
VINEYARDS & WINERY



Sector
PRODUCCIÓN DE VINO



Solución
**ROBOTIQ LEAN
PALLETIZING - PE20**



Ubicación
**CONDADO DE SONOMA,
CALIFORNIA, EE. UU.**



Unidades
1



Perfil de la empresa
**BODEGA HISTÓRICA DE CALIFORNIA
FUNDADA EN LA DÉCADA DE 1940**



Resultado clave
**REDUCCIÓN DE LA MANO DE OBRA
NECESARIA PARA EL PALETIZADO
MANUAL Y CONSECUCCIÓN DEL
RETORNO DE LA INVERSIÓN PREVISTO**

PRESENTAMOS MARTIN RAY

Fundada en la década de 1940, Martin Ray Winery es una de las bodegas pioneras de California en la elaboración de vinos de alta gama procedentes de un único viñedo. Situada en el condado de Sonoma, la bodega opera en uno de los emplazamientos vinícolas más antiguos de la región, combinando las tradiciones históricas de la elaboración del vino con técnicas de producción modernas.

Durante las últimas dos décadas, la empresa ha trabajado para modernizar sus instalaciones, conservando al mismo tiempo el carácter de su histórica bodega. Bajo el liderazgo del director de operaciones Bill Batchelor, Martin Ray invierte continuamente en tecnologías que mejoran la eficiencia y favorecen el crecimiento a largo plazo.

Hoy en día, la bodega embotella vino durante todo el año, casi cinco días a la semana, utilizando una moderna línea de

embotellado capaz de manejar múltiples formatos de vino.

Sin embargo, un proceso clave seguía siendo manual: el paletizado de las cajas de vino al final de la línea de embotellado.



Bill Batchelor
Director de Operaciones, Martin Ray Winery

“ Siempre estamos buscando nuevas tecnologías y nuevas formas de mejorar el proceso de elaboración del vino y hacer que las cosas sean más eficientes para el negocio. ”

— Bill Batchelor, Director de Operaciones, Martin Ray Winery



EL RETO

A medida que aumentaba la producción, el paletizado manual se convirtió en una importante limitación operativa.

Al final de la línea de embotellado, los empleados se encargaban de apilar a mano pesadas cajas de vino durante toda la jornada. Aunque es una práctica habitual en el sector vinícola, este método planteaba varios retos.

Trabajo físicamente exigente

Se necesitaban dos empleados para apilar manualmente las cajas de vino en palés en cada ciclo de embotellado.

Disponibilidad de mano de obra y aumento de los costes

Contratar y retener mano de obra se ha vuelto cada vez más difícil y costoso en California.

Riesgo de lesiones

Las tareas repetitivas de levantar y apilar creaban riesgos ergonómicos para los trabajadores.

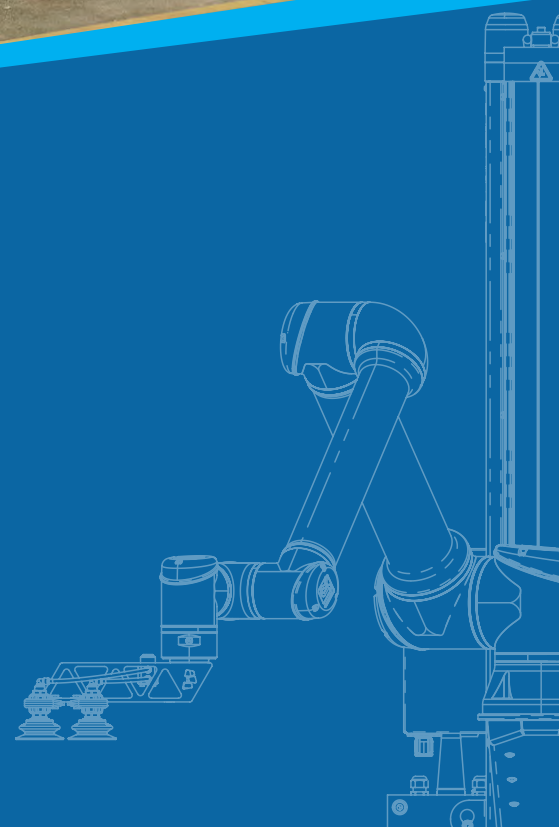
Espacio limitado

Los sistemas de paletización tradicionales suelen requerir maquinaria de gran tamaño, tipo pórtico, que no cabría fácilmente en el espacio de producción existente de la bodega.

Bill llevaba años interesado en la robótica, pero le costaba encontrar una solución de paletización que pudiera manejar cajas de vino pesadas y que, al mismo tiempo, se adaptara al espacio limitado de la bodega.

“Teníamos a dos personas apilando palés a mano todo el día. Es un trabajo tedioso y físicamente exigente.”

— Bill Batchelor, Director de Operaciones, Martin Ray Winery





LEAN PALETIZACIÓN

LA SOLUCIÓN

Tras descubrir Robotiq a través de un seminario web del sector, Martin Ray comenzó a estudiar la paletización con robots colaborativos como una forma de modernizar sus operaciones de embotellado.

La solución de paletización de Robotiq destacó rápidamente.

Dimensiones compactas

El sistema podía instalarse prácticamente en el mismo espacio que se utilizaba para la paletización manual, lo que lo hacía ideal para la limitada zona de embotellado de la bodega.

Experiencia en aplicaciones vinícolas

Robotiq ya había implantado sistemas de paletización en bodegas y destilerías de Europa, lo que dio a Martin Ray la confianza de que el sistema podría manejar pesadas cajas de vino y velocidades de producción exigentes.

Durante el proyecto, Martin Ray planteó un reto adicional.

A diferencia de muchas bodegas, la empresa no paletiza sobre palés de madera. En su lugar, las cajas se apilan directamente en el suelo y se mueven utilizando una grúa de pinza.

El equipo de ingeniería de Robotiq adaptó el sistema para dar cabida a este flujo de trabajo único.

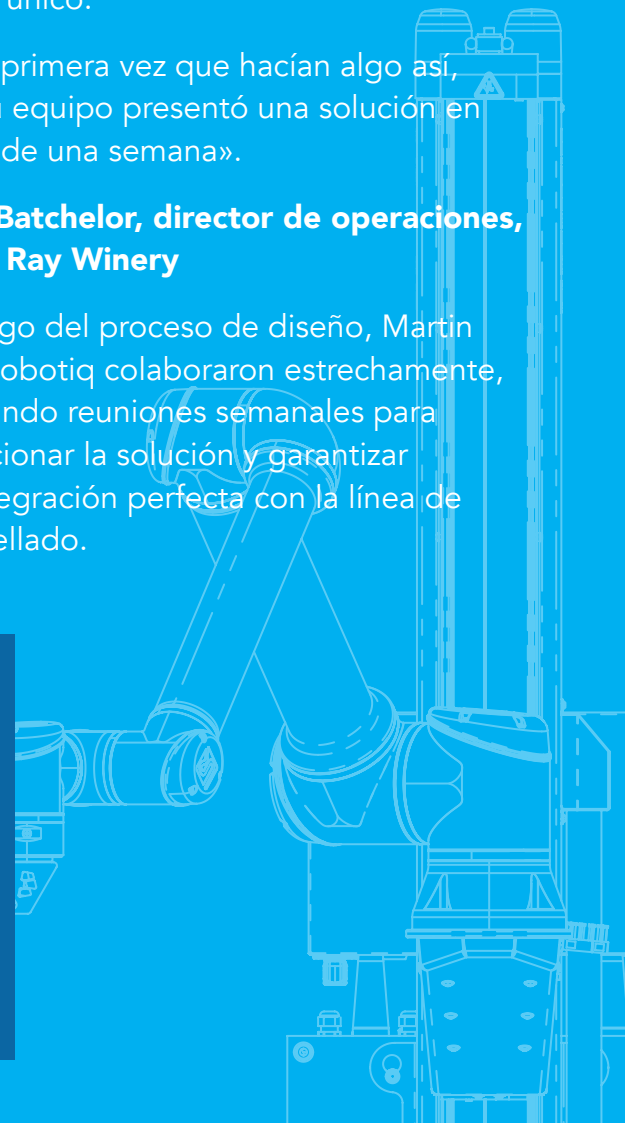
«Era la primera vez que hacían algo así, pero su equipo presentó una solución en menos de una semana».

— **Bill Batchelor, director de operaciones, Martin Ray Winery**

A lo largo del proceso de diseño, Martin Ray y Robotiq colaboraron estrechamente, celebrando reuniones semanales para perfeccionar la solución y garantizar una integración perfecta con la línea de embotellado.

“Robotiq ya tenía experiencia con bodegas. Las cajas de vino son pesadas, y necesitaba saber que el sistema podría soportarlo.”

— Bill Batchelor, Director de Operaciones, Martin Ray Winery





IMPLEMENTACIÓN

Una vez instalada, la solución de paletización de Robotiq se integró rápidamente en las operaciones diarias de Martin Ray.

Los operarios pueden cambiar fácilmente entre diferentes formatos de cajas de vino mediante una programación basada en recetas. Cada receta solo requiere las dimensiones de la caja, el peso y el patrón de paletización.

“Los cambios son muy sencillos. Solo hay que introducir las dimensiones y el peso de la caja, y el sistema se encarga del resto.”

— Bill Batchelor, Director de Operaciones, Martin Ray Winery

Una de las mayores preocupaciones de Bill era si el robot podría seguir el ritmo de la línea de embotellado.

Esa preocupación se disipó rápidamente.

«Una de mis mayores preocupaciones era si el robot podría seguir el ritmo de nuestra línea. Eso se demostró que era falso desde el primer momento».

— **Bill Batchelor, director de operaciones, Martin Ray Winery**

El sistema ha demostrado ser muy fiable, requiere un mantenimiento mínimo y funciona de forma continua durante los ciclos de embotellado.

TRANSFORMACIÓN Y ÉXITO

La implantación del paletizado robotizado ha reportado beneficios operativos inmediatos a Martin Ray Winery.

Reducción del trabajo manual

La bodega ya ha reducido las necesidades de personal en la línea de embotellado en más de un puesto, y se espera una mayor optimización a medida que el equipo se familiarice con el sistema.

Desarrollo de la plantilla

En lugar de eliminar puestos de trabajo, se reasignó a los empleados a funciones de mayor valor, como el manejo de maquinaria, la filtración y el control de calidad.

«El objetivo no era eliminar puestos de trabajo. Era eliminar el trabajo manual y permitir que nuestro equipo desarrollara sus habilidades».

— **Bill Batchelor, director de operaciones, Martin Ray Winery**

Producción fiable

El paletizador robótico funciona de forma continua sin cansarse, lo que ayuda a mantener unas operaciones de embotellado constantes.

Rápido retorno de la inversión

Martin Ray espera alcanzar el retorno total de la inversión en un plazo de 18 a 24 meses.

Escaparate de innovación

El paletizador robótico se ha convertido también en uno de los puntos destacados de las visitas a la bodega para distribuidores y socios.

«Cuando la gente visita la bodega, les mostramos el robot como parte de la visita. Demuestra que miramos hacia el futuro».

— **Bill Batchelor, director de operaciones, Martin Ray Winery**

Al integrar la robótica colaborativa en sus operaciones de embotellado, Martin Ray ha combinado con éxito la tradición histórica de la elaboración del vino con la innovación en la fabricación moderna.



Libere un mayor potencial con el sistema de paletización Lean de Robotiq y descubra cómo la automatización puede transformar sus operaciones.

PÓNGASE EN CONTACTO CON UN EXPERTO

PRUEBE NUESTRA HERRAMIENTA PALL FIT



1-888-Robotiq
robotiq.com/es