case **history**

razón social

C.O.I.M. S.P.A. - Chimica Organica Industriale Milanese

mercado de productos

Química básica.
Adhesivos y selladores

ubicaciones

21 ubicaciones en 3 continentes

sitio web

www.coimgroup.com

COIM – Chimica Organica Industriale Milanese

Organizar 110 vehículos en el patio es easy, más bien EASYARD

Desde 1962, COIM se ha especializado en la producción de poliésteres, polioles, poliuretanos y resinas especiales para la fabricación de materiales compuestos y revestimientos.

Es una empresa multinacional en rápida expansión, líder de la industria química en el mundo, con fábricas en Europa, Asia y América.

Las soluciones de Replica Sistemi

- Sistema de gestión de patios YMS EasYard

Hardware:

- Totem

ReplicaSistemi
ZUCCHETTI

case **history**

Necesidades del cliente

Un elemento clave del crecimiento del grupo COIM es el impulso constante hacia el progreso y la innovación.
La empresa ha decidido confiar en Replica Sistemi – Zucchetti para un proyecto de **eficiencia en la gestión del patio** en Offanengo (CR).

CENTRO LOGÍSTICO
El centro de producción de Offanengo presenta características específicas:

- **Ley Seveso III** para la gestión de substancias peligrosas
- superficie: más de 28.000 metros cuadrados
- área de carga/descarga: 43 metros cuadrados
- flujo en el patio: casi 110 vehículos/día

NECESIDADES
Antes de la implantación de EasYard, la gestión del patio se realizaba de forma totalmente manual y sin programar las llegadas.
El conductor que llegaba para realizar actividades de carga o descarga esperaba en el aparcamiento exterior la autorización para acceder a la recepción, donde se registraba cumplimentando un documento en papel y entregando los documentos de identificación y transporte.
El conserje avisaba al almacén con una llamada telefónica y, cuando los operadores estaban listos para cargar, llamaban al conductor a través del micrófono del altavoz.
En la entrada, el vehículo se quedaba en la báscula interna frente a la recepción y un operador registraba manualmente el peso. La puerta en la que atracar para la carga se indicaba mediante un mapa en papel.
Los tiempos de espera eran largos y a menudo se formaban colas en la recepción.
Los conductores que llegaban durante la noche tenían que esperar en el aparcamiento hasta que la llegada del personal.
También era difícil controlar la presencia y el estado de los vehículos dentro del patio.

LA CRISIS DE LOS CONDUCTORES EN EUROPA
COIM también debe hacer frente al problema urgente de la escasez de conductores en el mercado europeo del transporte por carretera: 600.000 plazas libres hoy, y 2 millones previstos para el 2026.
Las principales asociaciones de la industria química han animado a las grandes empresas del sector a invertir en infraestructuras para agilizar las actividades logísticas y hacer cómodos a los conductores.
La optimización de los tiempos necesarios para las actividades de carga/descarga con la consiguiente minimización de los tiempos de espera de los conductores forma parte del compromiso de COIM para aportar su contribución.

¿Por qué Replica Sistemi?

La elección de COIM recayó en el Sistema de gestión de patios EasYard gracias a la alta flexibilidad del producto, con funciones e integraciones que pueden parametrizarse según de las necesidades específicas de cada cliente.

"Más allá del aspecto del coaching, el enfoque de Replica Sistemi fue interesante en cuanto a la disponibilidad de los técnicos para la personalización del sistema y la gestión paso a paso de los problemas, que gestionamos y resolvimos juntos".

- Paolo D'Adda, Supply Chain Manager COIM

ReplicaSistemi
ZUCCHETTI

case **history**

El Projecto

El desarollo del projecto se centró principalmente en dos áreas:
• el **sistema de gestión de patios**;
• la **gestión de las operaciones de carga/descarga**.

OBJETIVOS
Los objetivos del projecto eran:
• **mejora de las condiciones laborales** del personal de la empresa y de los conductores;
• **comunicación inmediata y diferenciada** a todos los actores internos y externos;
• **seguimiento y localización en tiempo real** de los flujos físicos de mercancías y personas en el patio;
• **eficiencia del proceso de carga/descarga** y consecuente **reducción de costes**;
• **mayor seguridad** de la plataforma, en términos de seguridad y protección.

ANÁLISIS
Las operaciones de análisis incluyeron:

- mapeo de las 43 áreas de carga/descarga
- definición de circulación interior
- definición del proceso de asignación de vehículos a unidades de destino

Los procedimientos de carga/descarga se diseñaron paso a paso junto con las funciones de la empresa involucradas en el flujo de trabajo.
Se han diferenciado dos secuencias para la gestión de los vehículos asignados a carga (*inbound*) y los asignados a descarga (*outbound*).
A continuación, se introdujeron diferenciaciones por tipo de vehículo (camión, contenedor, mensajería o camión cisterna) y material (peligroso/no peligroso).

SEGUIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS
Hoy en día, EasYard proporciona seguimiento y visibilidad en tiempo real del número y estado de los vehículos durante su estancia en la planta.
Las fases previstas son:

1. “llegada” – vehículo prerregistrado, esperado en un horario específico;

2. “en estacionamiento” – el vehículo llegó al estacionamiento externo, aún no matriculado;

3. “presentado” – vehículo acreditado, en espera de ser llamado para acceder al patio;

4. “en llamada” – se produjo una llamada al muelle, se espera al vehículo en la entrada;

5. “ingresado” – vehículo presente dentro del patio, ocupado con actividades de carga o descarga;

6. “salido” – el vehículo ha salido de la planta.

Integraciones e instalaciones hardware

La cámara de acceso está equipada con un lector óptico de detección de matrículas, que activa la subida de la barrera para los vehículos preinscritos y actualiza su estado desde “llegada” hasta “aparcamiento”.

EasYard también se integra en el **sistema de pesaje**, el almacén que comprueba la **idoneidad de los vehículos** de entrada y salida y el software de **control de calidad** de la mercancía de entrada RM LAB.

TÓTEM DE REGISTRO
En la plaza exterior se ha colocado un **tótem interactivo con acceso a EasYard** para el registro de conductores. Los vehículos preinscritos por el transportista mediante reserva en el portal EasYard acceden al tótem físico, escanean el código QR de reserva y completan la acreditación en unos segundos.
Gracias a esta automatización el check-in es mucho más rápido y sobre todo está disponible las 24 horas del día. Los tiempos de espera de los conductores y las colas en la recepción se reducen significativamente.
Para evitar colas, EasYard también permite el **registro virtual** desde un dispositivo móvil, accesible a través de la red wifi COIM. Esto permite al conductor permanecer en la cabina del vehículo para la actividad de reserva. El tótem permite al

usuario elegir entre **24 idiomas diferentes**, solucionando así los problemas de comunicación con los conductores extranjeros.
El tótem está colocado bajo una marquesina acompañado de señales detalladas en 4 idiomas que guían a los conductores en los distintos procedimientos de reserva.

COMUNICACIÓN INTELIGENTE
La comunicación entre el conserje y los conductores ya no se realiza a través de micrófonos conectados a altavoces, sino a través de **SMS** en sus teléfonos inteligentes.
La información está disponible en todo tipo de dispositivos móviles y en **pantallas** colocadas en puntos estratégicos de la planta, permitiendo la visualización en tiempo real del estado de los vehículos a todos los actores implicados (conserjería, laboratorio de análisis de materias primas, almacén y oficinas administrativas) .

SEGURIDAD AL ALCANCE DE LA MANO
Esta modalidad inteligente también se aplica al **curso de seguridad** que cada conductor debe realizar por ley para el primer acceso a la planta. Se puede acceder al curso **online** tanto desde un quiosco físico como a través de un enlace enviado automáticamente al registrarse que contiene diapositivas informativas y un breve cuestionario final. Al aprobar el cuestionario, se emite automáticamente un certificado válido por 12 meses.

El SMS que avisa al conductor de la llamada al muelle también contiene un enlace al **mapa de la planta** con la ruta que tiene que seguir.

Gestión envíos

ENVÍOS OUTBOUND
Las actividades de carga de productos a enviar a los clientes se planifican mediante la integración con el software de gestión Microsoft Dynamics.

La primera fase del procedimiento es reservar la entrega (booking delivery).

Anteriormente, la solicitud de transporte se enviaba mediante un archivo .pdf, pero hoy el transportista recibe un enlace de acceso a la plataforma EasYard, donde puede consultar la solicitud de transporte, reservar una franja horaria y permitir al conductor preinscribirse y recibir el código QR que se escaneará en el tótem.

Un SMS llama al conductor a recepción para la entrega y verificación de documentos. Los mensajes posteriores contienen la asignación de la puerta y la “llamada al muelle”, junto con el enlace al mapa digital con las indicaciones a seguir.

El conserje abre manualmente la barrera de entrada, el vehículo entra y se posiciona sobre la báscula, conectada a EasYard. Un operador realiza el pesaje y confirma los datos en el sistema, que los registra y los pone a disposición de los organismos implicados.

Al finalizar la actividad de carga, el vehículo se dirige hacia la salida; el conserje devuelve los documentos, realiza un segundo pesaje y abre manualmente la barrera para dejarle salir.

ENVÍOS INBOUND
Antes de descargar materiales y materias primas procedentes de los proveedores, es necesario un proceso de control adicional: por este motivo, se ha añadido una integración de intercambio de datos entre EasYard y RM LAB, el software de recepción de mercancías del **laboratorio de calidad** COIM.

Al llegar al patio, los conductores se registran en el tótem, que está asociado a la orden de compra. Cuando el laboratorio está listo, autoriza al vehículo a tomar la muestra, luego a través de EasYard envía un SMS al conductor para que posicione el tanque en el área de toma de

muestras.

RM LAB autoriza la entrada de vehículos tras los controles de seguridad: análisis de laboratorio, muestreo y control de lotes. En este punto el conductor recibe el SMS de EasYard para el acceso y descarga de los materiales con el mapa adjunto. Los pasos restantes del procedimiento ocurren de la misma manera que para los envíos salientes.

Ya que es habitual que en un mismo camión se transporten distintos materiales, registrados en un único albarán de entrega pero descargados en diferentes puntos de la planta, también se creó el "Bono de entrada de mercancías" que permite identificar y registrar rápidamente la mercancía descargada en los distintos almacenes.

Ventajas

Los objetivos iniciales del proyecto se consiguieron y superaron con creces.
Los principales beneficios conseguidos:

- **planificación** de operaciones de carga/descarga;
- **seguimiento en tiempo real** de los flujos;
- **comunicación inmediata** y diferenciada con actores internos y externos;
- minimización de los **tiempos de espera** y **congestión**;
- **recopilación de datos completa** y oportuna para la medición de **KPI** y **análisis estadístico**;
- reducción de los **costos de transporte**;
- mejora de las **condiciones de trabajo**;
- aumento de la **participación de los conductores** y del **personal**;
- aumento de la **seguridad** y **protección** de la plataforma.

EasYard: un instrumento de crecimiento

Los empleados de COIM han acogido el proyecto con gran flexibilidad y apertura al cambio, reconociéndolo como una herramienta de crecimiento para la empresa. Los beneficios conseguidos van mucho más allá de la mera reducción de costes: es un proyecto que impulsa a COIM hacia una mayor **prosperidad futura** porque hace que el trabajo de sus empleados sea más gratificante, sentando las bases para un mayor desarrollo de la empresa.

"Cuando existe la perspectiva de un trabajo más avanzado y moderno, no es difícil conseguir que la gente coopere. No se trata de un proyecto de eficiencia para ahorrar «horas de trabajo». Puede que sea un resultado que se consiga, pero se trata de un proyecto que llevará a la gente a dedicar su tiempo a actividades de más valor añadido".

- Paolo D'Adda, Supply Chain Manager COIM