



PROCESSES OPTIMIZATION

Somos expertos en planificar, optimizar y digitalizar los procesos logísticos y productivos



Contenido

- Situación inicial.....3
- Descripción del proyecto..... 4
- Objetivos del proyecto..... 6
- Solución..... 8
- Beneficios del proyecto..... 10
- ¿Dónde se genera impacto?.....12
- Herramientas y sus funcionalidades.....13

Situación inicial

Audi es una **empresa multinacional alemana fabricante de automóviles de gama alta**, que desde 1965 forma parte del Grupo VAG. Su sede central se encuentra en Ingolstadt, Baviera y en la actualidad, la compañía también fabrica vehículos fuera del estado germánico, y una de sus plantas de producción es Bruselas.

Audi Bruselas fabrica el modelo E-tron y se encontraba con una situación de **automatización de suministros** delicada. Debido a un descenso productivo, la planta tenía varios AGVs infrasaturados; la automatización de suministros no llegaba hasta la línea de montaje, sino a un punto donde los AGVs dejaban el material, que luego era transportado manualmente a línea; y, además, los AGVs no enganchaban los carros automáticamente, sino que se hacía manualmente.

La empresa quería también mejorar su metodología de trabajo para **optimizar mejor la gestión de sus contenedores** porque, hasta el momento, muchas de las propuestas de optimización que solicitaban se realizaban sin un trabajo de campo previo, además no se hacía un seguimiento estructurado y rigurosos de las pruebas de packaging. Todo esto, se sumaba a la necesidad de implementar una herramienta robusta de gestión y seguimiento, a nivel global y de propuesta, así como también, disponían de pocos recursos para cumplir el objetivo anual de ahorros en optimización de contenedores.

Finalmente, y en referencia al **lanzamiento de propuestas de proyectos logísticos**, la empresa se encontraba también con pocos recursos para realizar el planteamiento y ejecución de nuevos proyectos de mejora logística.

Área de expertise
Optimización de procesos

 **Cliente**
Audi Brussels



Descripción del proyecto

- Generación de ahorros mediante la optimización de embalajes por valor superior a 5 €/coche y formación del equipo de Audi en la metodología OLB de mejora continua.
- Lanzamiento de proyectos de automatización aprovechando los AGV infrasaturados.
- Análisis y propuesta de proyectos de mejora logística.



Se probaron satisfactoriamente medidas que **potencian la automatización de suministros**





Objetivos del proyecto



Automatización de suministros

- Aumentar la saturación de AGVs proponiendo **proyectos de automatización** de suministro a tacto para tanto en proyectos existentes como para nuevas familias de piezas, englobando todas las propuestas existentes en un **proyecto de automatización global**.
- **Lograr el enganche automático** para evitar la necesidad de que un operario lo haga de forma manual.



Optimización de contenedores

- Implantación de **una metodología de trabajo robusta**, que lleve a mejorar procesos y resultados.
- Entrega de una herramienta de trabajo eficiente para el seguimiento de las **propuestas y su reporting**.
- Lograr **un mayor número de propuestas** consolidadas antes del cierre anual.



Lanzamiento de propuestas de proyectos logísticos


Análisis de los procesos logísticos de la falta y lanzamiento de alguna propuesta de **optimización logística**.



El equipo de Audi adoptó la metodología OLB y actualmente trabaja con una app desarrollada por CYP.



Solución



Automatización de suministros

Se calculó la disponibilidad de AGVs, los **potenciales usos y los ahorros** que podían lograrse. Se estudió la saturación del personal de suministro, así como la saturación de los pasillos para evaluar la convivencia de tractores y AGV. Se creó **un prototipo** para probar **las soluciones propuestas y su impacto**.



Optimización de contenedores

La solución implantada en Audi **se planteó basándose en 3 focos** de trabajo: por una parte, la adopción de una nueva metodología de búsqueda y gestión de propuesta de optimización de contenedores. En paralelo, se implantó una nueva herramienta de **seguimiento de propuestas y reporting** de status. Respecto a los ahorros potenciales de optimización de embalajes, se realizaron barridos de línea haciendo foco en los **quick wins y se lanzaron pruebas**.



Lanzamiento de propuestas de proyectos logísticos

Se estudiaron distintas áreas de mejoras relativas a la eliminación del uso de contenedores pequeños, y a nuevos suministros DD.



Se logró la consecución de los objetivos en todos los ámbitos planteados, y se abrió la puerta a la consolidación de ahorros potenciales.





Beneficios del proyecto



Automatización de suministros

- Entrega de un estudio para lanzar un **plan global de automatización** del suministro a tacto por familias, así como dar apoyo al **lanzamiento de proyectos de automatización** ya en marcha en la planta.
- Prueba de concepto (POC) del suministro a tacto usando un **AGV mouse de MOVVO**.
- POC satisfactoria del **enganche automático del carro a un AGV**.



Optimización de contenedores

- Implantación satisfactoria de la **metodología de trabajo OLB aplicada por CYP** en el entorno SEAT.
- Entrega de herramienta y trabajo conjunto usando ya la **herramienta diseñada para Audi (eficiencia)**.
- Ahorros consolidado del 40% del objetivo anual y propuestas en fase de **pruebas de un 25% del objetivo**.



Lanzamiento de propuestas de proyectos logísticos

Entrega de una herramienta de KPIs, junto con dos estudios para minimizar el uso de contenedores 114888 y 114777, así como para entregar **piezas usando direct delivery**.



Se dinamizó el estudio de **distintas propuestas logísticas** para su futura implantación.



¿Dónde se genera impacto?



Stocks



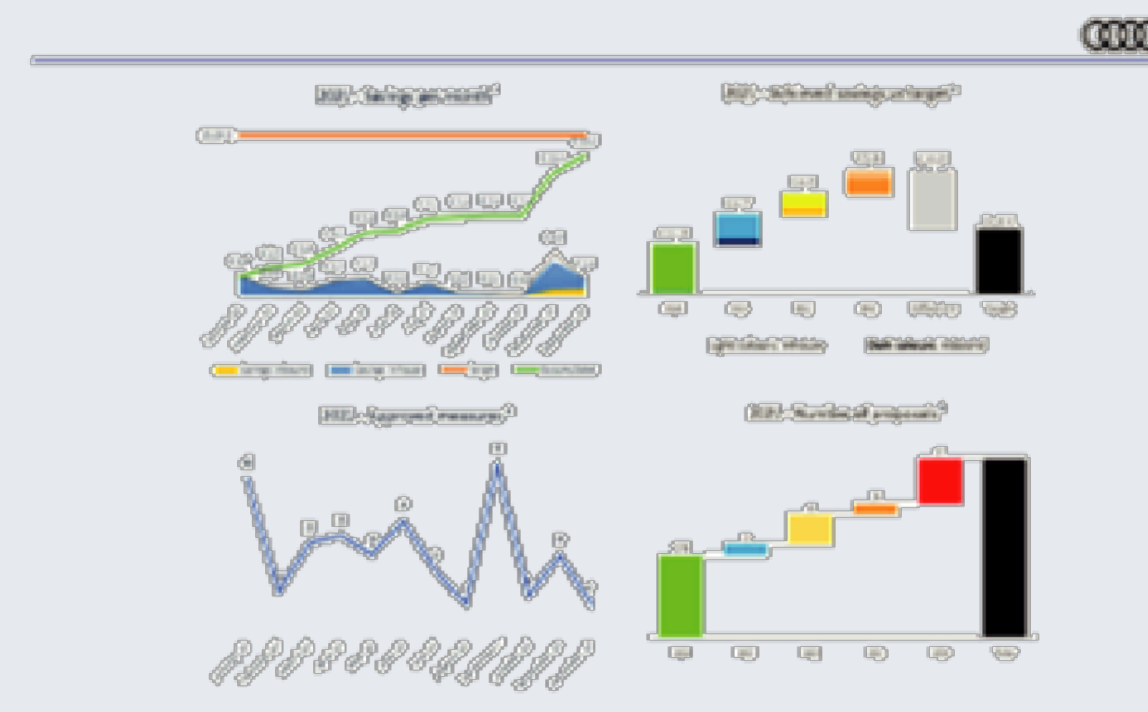
Suministro a
producción



Residuos

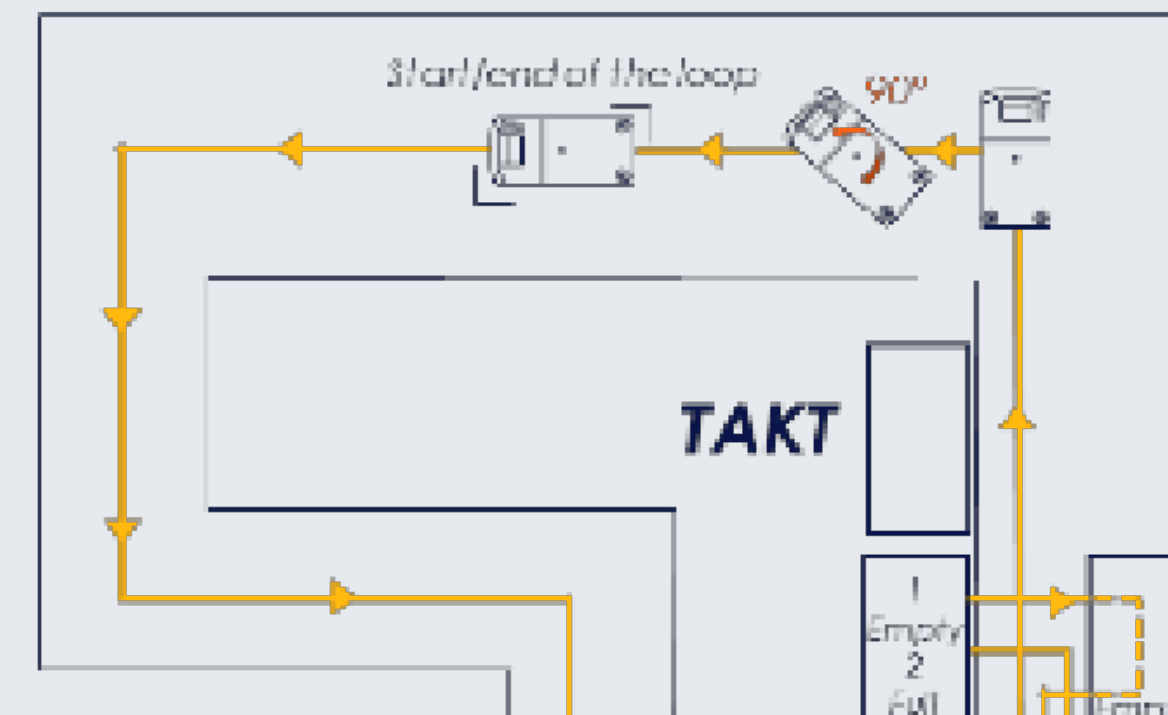
Herramientas y sus funcionalidades

Reporting resultados



Alertas online | Control general

POC layout



POC mouse - Automatización sum



info@cypcore.com



LinkedIn: @CYP Core



Oficinas centrales CYP

Carretera de Piera, Local 7A y 7B
Martorell – 08760 (Barcelona)

CYP