

# El almacén automático - Carregado II

Innovación | Productividad |  
Eficiencia Energética



El almacén automático - Carregado II fue el primer almacén “inteligente” de Luís Simões, que surgió para dar respuesta a clientes de gran dimensión, con elevado número de movimientos por palet completo.

Fecha de Inicio de Proyecto - Febrero de 2005

Fecha de Inaguración- Noviembre 2008  
Con la presencia del Ex-Presidente de la República.



Este COL eleva el rigor y potencia la flexibilidad sin penalizar los costes!

Se traduce en una posición de competitividad en el mercado sustentado en la innovación de nuevas tecnologías, equipos y recursos humanos más especializados.

# El almacén automático - Carregado II

Innovación | Productividad |  
Eficiencia Energética

## Principales N°s del Proyecto

- Capacidad: 55 500 palets;
- 600 palets/hora - movimientos *in/out* (en el mismo desplazamiento coloca un palet y retira otro palet);
- Inversión: 30 millones €;
- Almacén: 21 000 m<sup>2</sup>;
- 19 m de altura;
- 376.884 m<sup>3</sup>.

## Principales Características

- 8 cintas de recepción;
- 40 cintas de expedición (800 palets en cais);
- *Buffer de picking* de 3.000 palets;
- 16 CPA'S;
- 4 *CHARRIOTS* de transferencia;
- Horquillas telescópicas;
- Energía solar para calentar el agua sanitaria de las instalaciones;
- Velocidad de los equipos en valores mínimos  
- Ahorro de costes de mantenimiento, desgaste de los materiales y mejora del tiempo de vida útil de los equipamientos.

## COL Automatizado Vs COL Convencional

	Automático	Convencional
Capacidad de almacenaje en palets por m2	2,6 pal/m2	1,1 pal/m2
Aprovechamiento del área total construida	95%	75%
Velocidad de los equip. de almacenaje	15 km/h	9 km/h
Capacidad de movimiento de pal/hora	52 pal/h	34 pal/h
Área total	21 000 m2	30 000 m2
Capacidad de almacenamiento	55 500 pal.	34 000 pal.
Altura	19 m	12 m

# El almacén automático - Carregado II

Innovación | Productividad |  
Eficiencia Energética

## Diferenciación del COL Principales Ventajas



- Equipamientos para el transporte y almacenaje de palets automatizado con circulación suspendida y no sobre carriles (liberación de espacio a nivel del suelo y aumento de la capacidad en altura);
- Posibilidad de utilización de espacio en el suelo, o sea, por debajo de la estantería, para zonas de paso y operaciones logísticas convencionales;
- Aprovechamiento del 95% da área total del almacén para almacenaje de producto;
- Aumento de productividad;
- Excelente sinergia Hombre-máquina y disminución de factores de sinistralidad;
- Mayor eficiencia energética, debido a tecnologías de innovación mas eficientes, ahorro en la iluminación artificial y existencia de placas solares para calentar el agua de las intalaciones sanitarias;
- Mantenimiento de la velocidad y la productividad de los equipos;
- Mantenimiento de los requisitos de calidad y rastreabilidad de los productos, cumplimiento de requisitos y normas de almacenaje.

## 10 años

### 2017 en Números:

- 1.500.000 de movimientos de palets;
- Consumo del 29% de energía eléctrica total de Carregado;
- Ratio de consumo energético de 21kw/hueco de palet (19% de eficiencia energética por hueco de palet frente al almacén convencional de Leixões);
- 2.322 horas de mantenimiento (96% mantenimiento preventivo realizado);
  - 1.221 intervenciones preventivas;
  - 308 correctivas.
- Mejora en 24% de los costes de mantenimiento/palet;
- Excelente sinergia Hombre-Máquina en la gestión operacional y mantenimiento de la nave.

**Después de 10 AÑOS, el almacén automático - Carregado II continua siendo una carta de presentación para la innovación de negocio sostenible!**

(datos 2017)