

Envolvedoras automáticas Aranco “hablan” con robots AGV



Servicios de embalaje

Aranco

**Comprometidos con el servicio.
Comprometidos con la innovación.**



1. Situación de partida
2. Retos
3. Nuestras soluciones
4. Conclusiones

1. Situación de partida .

Una de las principales empresas del sector de bebidas en España ha automatizado gran parte de la logística interna de su almacén principal **mediante robots AGV**, y quiere **automatizar también el enfardado** de su mercancía paletizada, enfardado que hasta ahora realizan **manualmente** varios operarios.



- Los operarios del almacén realizan la **composición y carga** de los palets (unos 300 palets diarios).
- Los robots se desplazan **de forma autónoma** y mueven esos 300 palets diarios entre las distintas áreas del almacén.
- Los operarios enfardan **a mano** los palets con bobinas de film estirable.
- Los palets son de **diversa tipología**: cajas y packs de diferentes tamaños, pesos y configuraciones; picking; etc.

2. Retos



Conseguir la comunicación entre robots y envolvedoras

La empresa de bebidas precisa de envolvedoras de alta tecnología que sean **capaces de comunicarse con los robots AGV**, aplicando la **cantidad justa de film estirable** según las características y tipología de cada palet.

Enfardar a la altura adecuada

Los robots AGV transportan los palets sobre plataformas metálicas a una altura aproximada de unos 35-40 centímetros sobre el suelo. Por tanto, las envolvedoras deben funcionar a una **altura de enfardado similar a la altura de la carga** (35-40 cm).

Lograr un enfardado automático

Las envolvedoras deben realizar prácticamente todo el ciclo de enfardado **de forma automática**, incluyendo el corte del film y su soldadura al palet. Los operarios solo deben intervenir para cambiar las bobinas en las envolvedoras.

Envolvedoras sin inversión

La adquisición de las envolvedoras debe hacerse **sin inversión por parte de la empresa de bebidas**, pagando solo por el film estirable consumido a **un precio fijo**.

Mejorar económicamente el coste por palet

La empresa de bebidas necesita **reducir sus costes de embalaje** mejorando la **calidad** del mismo, con un film de altas prestaciones y bajo micraje.

Mejorar la productividad

Con la sustitución del proceso manual de enfardado por un proceso automatizado, la empresa de bebidas necesita **mejorar su productividad**.

3. Nuestras soluciones.

La solución que ofrecemos al cliente es nuestro

Sie+: Servicio Integral de Enfardado



Diagnóstico:
Consultoría de
análisis gratuita.



Propuesta técnica
económica.



Demo servicio.



Acuerdo.

- 1 Realizamos un **estudio-diagnóstico** gratuito tanto de su **operativa de enfardado** como de su **coste por palet**.
- 2 Hecho el estudio, presentamos al cliente un **Propuesta técnica económica** con la solución a los retos planteados y le ofrecemos la posibilidad de una **prueba gratuita y sin compromiso** de nuestras envolvedoras en sus instalaciones durante 15 días.
- 3 El cliente acepta realizar la prueba gratuita, que resulta satisfactoria:

3. Nuestras soluciones.

La solución que ofrecemos al cliente es nuestro

Sie+: Servicio Integral de Enfardado

Comunicación entre robots y envolvedoras

- **Solución:** Instalamos dos envolvedoras fijas de brazo giratorio Aranco, diseñadas y fabricadas por nosotros en España, capaces de comunicarse con los robots AGV.
- Los robots indican a las envolvedoras qué ciclo de enfardado deben aplicar a cada palet, de forma específica.

[Ver Envolvedora Fija](#)

Enfardar a la altura adecuada

- **Solución:** Las envolvedoras se instalan a la altura apropiada y con todos los elementos de seguridad necesarios (vallado, etc.), para poder realizar un enfardado automatizado y de calidad.



3. Nuestras soluciones.

La solución que ofrecemos al cliente es nuestro

Sie+: Servicio Integral de Enfardado

Enfardado automático

- **Solución:** Las envolvedoras realizan automáticamente el enfardado y también el corte y soldadura del film. Los operarios solo intervienen para cambiar las bobinas de film.

Sin inversión

- **Solución:** La empresa de bebidas no realiza ninguna inversión para la adquisición de las envolvedoras. La instalación, que incluye elementos de seguridad, programación de las máquinas, mantenimiento, actualizaciones, piezas, mano de obra, etc., es sin coste para la empresa de bebidas, que solo pagará por el film estirable consumido.

Mejora económica del coste por palet

- **Solución:** Suministramos al cliente un film estirable de bajo micraje y altas prestaciones fabricado también por Aranco y específicamente desarrollado para nuestras máquinas de brazo giratorio. El consumo anual de film se reduce, la calidad del embalaje mejora considerablemente y el coste económico es menor.



3. Nuestras soluciones.

La solución que ofrecemos al cliente es nuestro

Sie+: Servicio Integral de Enfardado

Mejora Productiva

- Solución:** La empresa de bebidas consigue un ahorro en productividad de un minuto por palet, equivalente a 17.160 euros al año, al eliminar el enfardado a mano de los 300 palets diarios y sustituirlo por las dos envolvedoras, según el siguiente cálculo.

79.200 palets/año 300 palets/día x 22 días de trabajo/mes x 12 meses/año	1.320 horas/año 79.200 palets/año x 1 minuto ² (productivo)	17.160 euros/año de ahorro 1.320 horas/año x 13 euros/hora ³
--	---	--

2 Un minuto de ahorro por palet aportado por el Servicio Sie+.
3 Salario medio por hora de un operario de almacén en España en 2022.

3. Nuestras soluciones.

Otras ventajas de nuestro servicio Sie+ :

Envolvedoras conectadas

Las **envolvedoras Aranco** están conectadas digitalmente a nuestro sistema de monitorización remoto con el que personal especializado de nuestra empresa realiza un seguimiento en tiempo real del funcionamiento de cada máquina y puede actuar de forma inmediata en caso de incidencia¹.



Entregas de film en 24/48 horas y a demanda del cliente

Las entregas de film se realizan a demanda del cliente y según sus necesidades. Nuestro plazo de entrega es de 24/48 horas en toda España.

La facturación se realiza en la fecha de la entrega al precio fijo acordado de antemano para todo el periodo contratado del **Servicio Sie+**, sin sorpresas ni sustos.

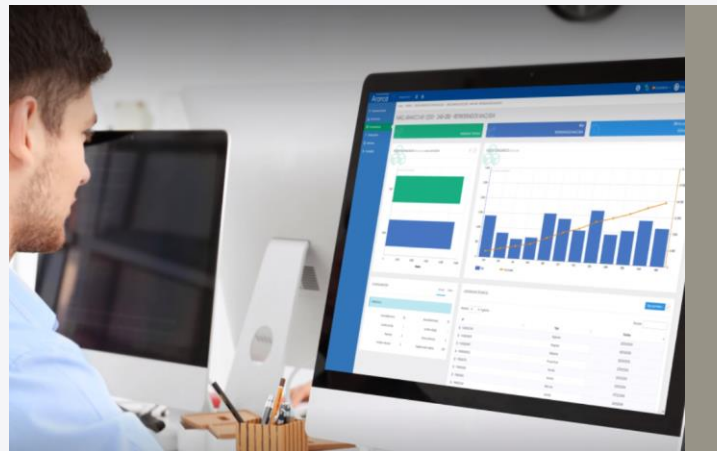
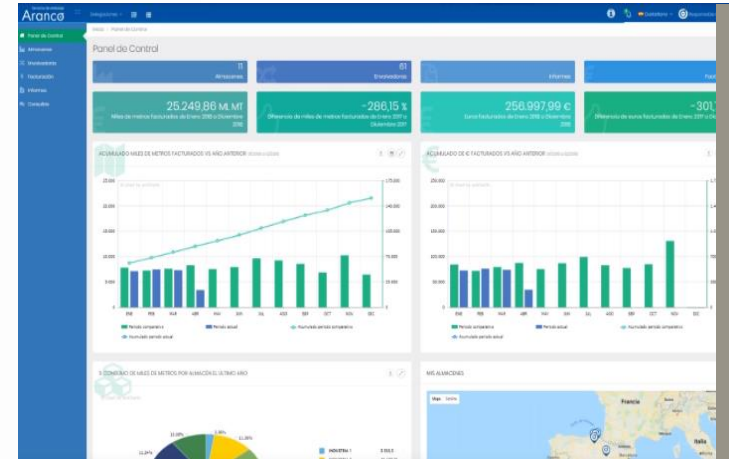
¹ Todos los datos de monitorización remota de las envolvedoras son tratados con absoluta confidencialidad y solo con la finalidad de una prestación óptima del Servicio Sie+. Los datos nunca se ceden a terceros.

3. Nuestras soluciones.

Otras ventajas de nuestro servicio Sie+ :

Web Cliente con toda la información relevante del Servicio

El [Servicio Sie+](#) incluye el acceso a nuestra [Web Cliente](#), con toda la información relevante del proceso de envasado: metros consumidos por cada envoltura, coste económico, análisis de consumos, pedidos, documentación técnica, manuales de usuario, etc.



Los datos también son ahorro

Los datos que proporciona la [Web Cliente](#) se traducen en conocimiento, control y por tanto ahorro.

Estimamos que disponer de dichos datos a través de la [Web Cliente](#) puede suponer un ahorro medio adicional del 5% de la facturación total.

4. Conclusiones

- **Automatización** del proceso de enfiado.
- Envolvedoras de **alta tecnología** que “hablan” con los robots AGV del cliente.
- **Ahorro productivo** de 17.160 euros/año.
- **Disminución del coste por palet** en un 16%.
- **Disminución media del consumo de film** del 50%.
- **Reducción de mermas** e ineficiencias en aprox. 10%.
- Mejora de la **calidad** de enfiado.
- Envolvedoras **conectadas y comunicadas** con sistema de monitorización para optimizar respuesta técnica.
- **Asistencia** en remoto inmediata y presencial en 24/48 horas (garantizada en toda España y Portugal, con 18 servicios técnicos y más de 30 profesionales técnicos repartidos por toda la Península).
- **Confidencialidad total** de los datos, sin cesión a terceros.
- Acceso a **Web Cliente** con todos los datos relevantes (datos económicos, productivos, técnicos, administrativos, etc.).
- Entregas de **film en 24/48 horas**.
- Films de **alto rendimiento** y prestaciones **100% reciclables**.
- **Facturación clara y sencilla** a un precio fijo único acordado de antemano, sin sorpresas ni sustos.
- Prueba de film y envolvedoras durante 15 días en las instalaciones del cliente **sin compromiso**.



Servicios de embalaje

Aranco

**Para más información sobre el enfardado de palets
con envolvedoras sin inversión**

Contacta con nosotros

C/ Industrias, 10 - Polígono Ind. Massamagrell.
ES-46130 Massamagrell. VALENCIA, ESPAÑA

Tel. (+34) 96 368 83 83
www.aranco.com