

Caso de cliente

Tetra Pak® Hot Melt Adhesives ayudó a un cliente a mejorar la adhesión de los pitillos en su envase.

Desafío:

Unión débil de los pitillos en el almacenamiento en frío, alto consumo de termofusible y frecuentes bloqueos de las boquillas en el sistema de termofusible

Solución:

Uso de Tetra Pak® hot melt adhesives para adherir pitillos y restauración de las unidades termofusibles a sus condiciones básicas.

↓37%
disminución en consumo de adhesivo.

↓49%
Reducción en el costo de mantenimiento de la unidad termofusible.

¿Como se logró?

Se creó un equipo con Tetra Pak, Henkel y el cliente. Se auditaron tres líneas de envasado, evaluando el estado de las unidades termofusibles, la configuración de la máquina y el consumo de adhesivo.

Oportunidades de mejora

Sobre la base de los resultados de la auditoría, Tetra Pak presentó los beneficios y ahorros que se lograrían mediante el uso de adhesivos termofusibles de Tetra Pak®:

- Mejor adherencia de la aplicación del pitillo a temperaturas de refrigeración.
- Reducción en un tercio del consumo de adhesivo.
- Reducción del consumo de boquillas, filtros y módulos a la mitad.
- Sin cabello de ángel durante la aplicación ni se carbonizan en los tanques de fusión en caliente.
- Mayor tiempo disponible para la producción.

Resultados

		Parámetro	Antes	Después	Ahorros
Mantenimiento	Partes	Número de filtros/año	33	17	48%
		Número de boquillas/año	111	56	49%
		Costo anual de piezas**	11,220 USD	5,620 USD	5,600 USD
		Piezas anuales simuladas (Costo** para planta completa)	28,830 USD	14,420 USD	14,410 USD
		Tiempo de mantenimiento anual** (horas de trabajo)	145	72	800,00 paquetes**
	Hora	Coste anual de la mano de obra**** para el mantenimiento	14,500 USD	7,200 USD	7,300 USD
		Tiempo de mantenimiento anual simulado**	375	188	2,040,000 paquetes*
		Coste laboral anual simulado**** Mantenimiento de la planta completa	37,500 USD	18,800 USD	18,700 USD
		Costo anual de mantenimiento**	25,720 USD	13,820 USD	12,900 USD
		Costo de mantenimiento anual simulado**	54,550 USD	27,240 USD	49% 27,310 USD

* Filtros de tanque y filtros en línea

** Filtros & toberas mantenimiento del caliente derretir unidad

*** Production opportunity

**** 100 USD/Labour hour

Consumo de Adhesivo

Parámetro	Antes	Después	Ahorros
Aplicación en pitillo			
Consumo por envase (gramo)	0,065	0,035	46%
Consumo anual de una línea piloto (kg)	5,550	2,990	
Aplicación en tapa			
Consumo por envase (gramo)	0,43	0,28	35%
Consumo anual de una línea piloto (kg)	17,680	11,510	
Aplicación en empaque secundario			
Consumo por bandeja de paquete - WAIF (gramo)	1,24	0,85	31%
Consumo anual para tres líneas piloto (kg)	7,560	5,180	
Consumo anual simulado para una planta completa (kg)	52,490	32,670	5,600 USD

Tetra Pak®
PROTEGE LO BUENO