



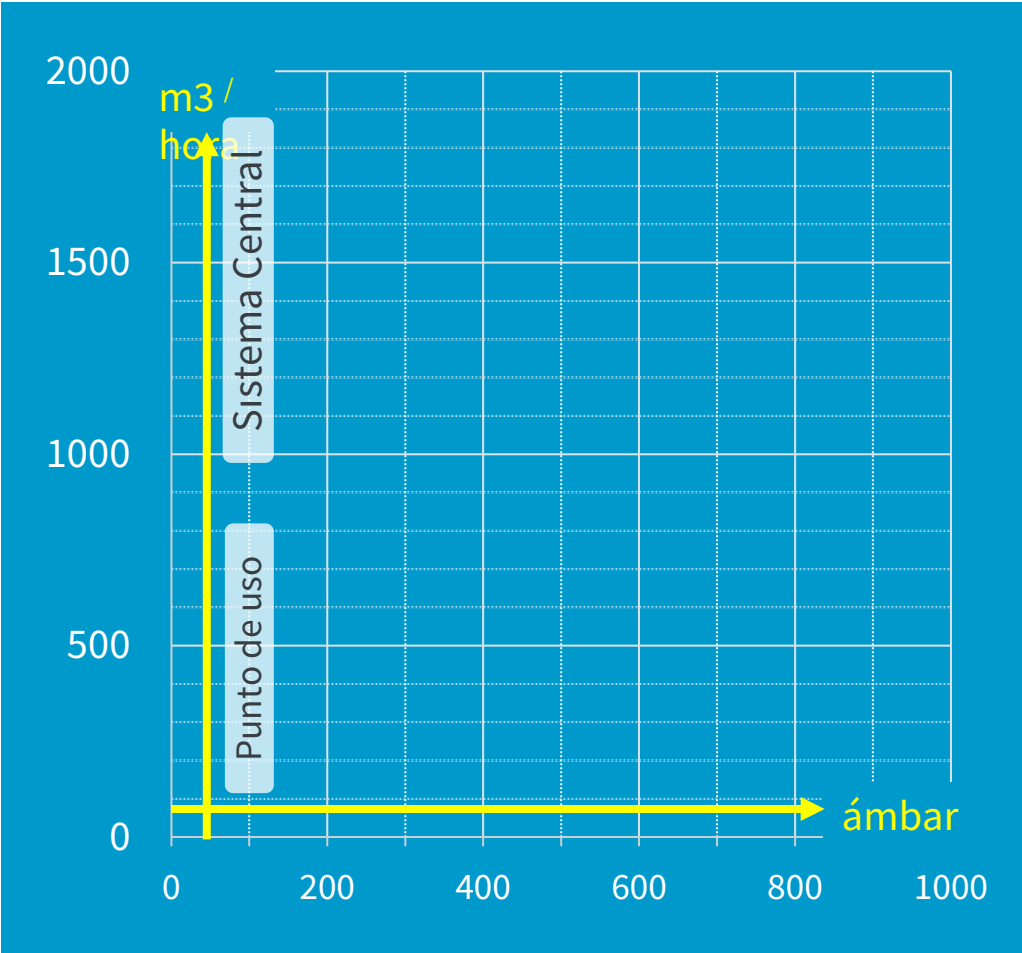
Envasado de queso

3034 Guía de aplicación de vacío industrial

Aplicaciones globales 2022

queso envasado al vacio

Panel



Mín. 5°C
Máximo 15°C

tipo de aplicacion

Conservación

Mercado

Alimento

estacionalidad

Mínimo 10%
Máximo 30%

variabilidad del proceso

Tipo de cliente

Usuario final

reemplazo

Hola V

Baja concentración de polvo
Baja concentración de líquido

tecnología

GHS VSD+

requisito del sitio

Varias lineas CVS

competencia

Envasado de queso

Desde productores de alimentos hasta usuarios finales

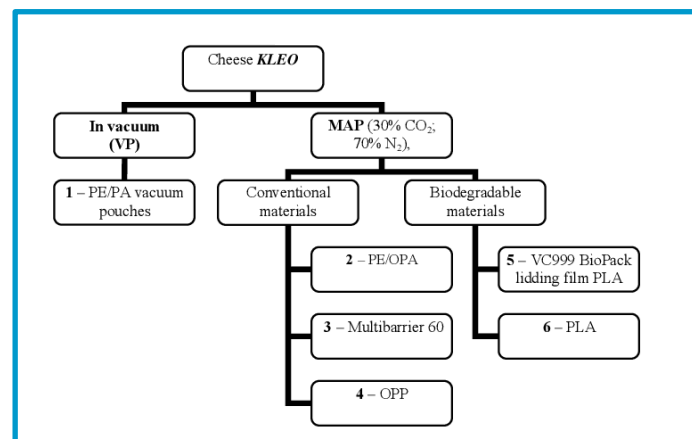
El mercado del queso presenta una gran cantidad de variedades, formatos y consistencias. Generalmente tiene protección natural sobre la piel, pero se envasa al vacío para conservarlo durante el transporte o para aumentar la vida útil de las piezas porcionadas. El queso blando suele envasarse en una atmósfera modificada.

- Clientes potenciales:

- Productores de alimentos cotidianos
- Delicias locales
- Distribuidores brutos

- Ejemplos de éxitos en este campo:

- EuroCheese DMK (Alemania)
- Galbani (Italia)
- Zanetti (Italia)
- Saccardo (OEM)



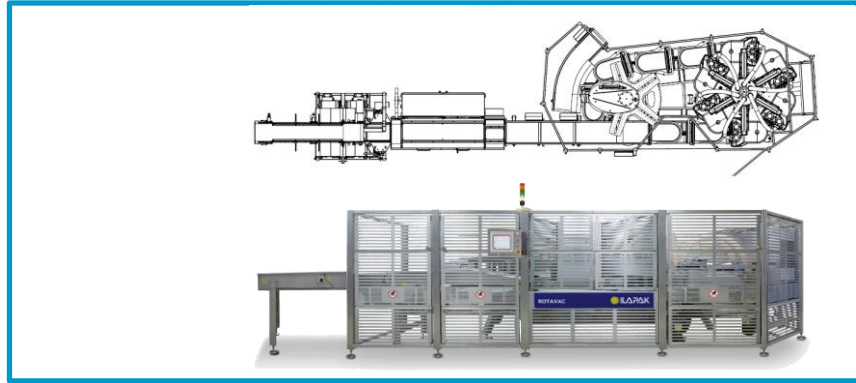
(Fechado)	Geladeira
	Data de impressão anterior
O queijo duro (parmesão, Asiago, Romano) dura	2-4 meses
O queijo duro ralado dura	1-2 meses
Pedaço de queijo semiduro (cheddar, suíço) dura	1-2 meses
O queijo semiduro fatiado dura	1 mês
(Aberto)	Frigorífico
Pedaço de queijo duro (parmesão, Asiago, Romano) dura	3-6 semanas
O queijo duro ralado dura	3-4 semanas
O pedaço de queijo semi-duro dura	3-6 semanas
O queijo semiduro fatiado dura	2 semanas

Embalaje en bloque y embalaje retráctil.

Envasado al vacío



ShrinkWRAP – Envasado al vacío



maquina carrusel



Gran bloque de queso



Cámaras de vacío con campana grande

- El envasado al vacío se utiliza para proteger los productos durante el transporte desde el productor hasta el minorista.
- El producto se carga en una bolsa de film y se coloca en una cámara (manualmente o mediante transportador).
- La cámara normalmente se evacua **a 10 mbar** . dependiendo del producto
- Bombas de vacío específicas **de hasta 600 m3/h + potenciador** para grandes volúmenes
- Mercados de crudo (Cedro , Parmigiana , Mozzarella,.....)
- Fabricantes originales: Cryovac , Saccardo , Betavac , Multivac.....

Paquete de la piel

Envasado al vacío en bandeja



Máquina termoformadora de rollos



TraySKIN – Carne envasada al vacío



Línea de envasado de queso



Lonchas de queso selladas en bandeja

- Pequeñas porciones o pequeños bloques para el mercado minorista.
- Las bandejas se pueden preformar o termoformar en línea mediante una conexión de vacío separada **de 100 mbara**.
- Ciclo de cámara atmosférica a **5 – 15 mbara**
- Los sistemas de vacío central se vuelven interesantes por encima de 4-5 líneas de envasado de cámara no pequeña
- Posibilidad de sistemas de 1, 2 y 3 líneas (comuníquese con la división para obtener asesoramiento sobre CVS)

Sello de bandeja

Envasado en atmósfera modificada.



Queso tierno en taza dura – MAPA



Queso tierno en envase termoformado



Bandeja termoformada MAP

- Los quesos tiernos o porciones delicadas se envasan en bandejas más duras y protegidas por atmósfera modificada (MAP).
- MAP implica evacuar (eliminar aire) a **150 - 200 mbar** y volver a lavar con una mezcla de gases inertes (normalmente CO2 y nitrógeno).
- Mejora la vida útil de productos perecederos al limitar el crecimiento de microbios.
- Los productores con múltiples líneas se beneficiarán de la centralización (CVS)

Envasado de queso

Solución de vacío

Nuevos productos y tecnologías:

- **GHS VSD+**
 - Solución más limpia, silenciosa y eficiente
- **Industria 4.0**
 - **Tiempos de ciclo sincronizados con cámaras.**
- **Refuerzos**
 - Impulsores DRB para vacío fino centralizado
 - Impulsores ZRS para solución a bordo

Productos y tecnologías tradicionales :

- Bombas de paletas con inyección de aceite
- Alta transferencia de calor y aceite al medio ambiente.
- Capacidad limitada
- Velocidad fija, rendimiento limitado y baja eficiencia.



GHS VSD+



CVS



Bomba OIV dedicada



Bombas OIV centralizadas

Envasado de queso

Notas: cosas para recordar



Reemplazo de aspiradora central

1. El reemplazo de los sistemas de aspiración centralizados es perfecto para GHS VSD+ (ahorro adicional del 30 % respecto a los existentes)
2. La nueva CVS paga por más de 4 o 5 máquinas envasadoras, pero existe un desafío técnico y práctico, así que involucra a la división. (50% de ahorro en el punto de uso)
3. La selección de tuberías y accesorios es esencial para el rendimiento del sistema.
4. Muchas referencias e historias de éxito: ¡úsalas!
5. Principales puntos de venta: Ahorro de energía, menores costos de mantenimiento, solución llave en mano (pruebe y compre)



3 x GHS VSD+ con ES6V

Atlas Copco