

# De la tecnología Visco Line™ de Alfa Laval nace: el sistema VLA



- Un caso de éxito en el tratamiento térmico de las pastas de aceituna -



## Aplicación

Acondicionamiento Térmico de la pasta a la salida del molino y previo al batido

El adecuado ajuste de la temperatura de proceso es un factor fundamental para extraer aceite de manera homogénea y optimizar el proceso de extracción de aceite, tanto en calidad como en rendimiento industrial.

La tecnología VLA de Alfa Laval permite acondicionar térmicamente las pastas de aceituna mediante el uso de un tubular de gran eficacia. Esta tecnología es ideal para el proceso de productos viscosos con sólidos.

## Características de diseño

El sistema VLA está diseñado para ser fácilmente adaptable a cualquier instalación, entre el molino y las batidoras de una línea de producción. El conjunto modular sólo requiere una conexión del caudal de masa proveniente de la bomba de impulsión y una salida que desemboque en el primer vaso de batido. El conjunto incluye conexiones rápidas para la entrada y salida del caudal de agua de calefacción/refrigeración.

## Beneficios del VLA - Alfa Laval:

- o Mejora de la calidad de los aceites en términos de contenido en fenoles y componentes volátiles, que son los responsables del sabor y la estabilidad del producto.
- o Control total de la temperatura del proceso.
- o Rápida activación enzimática, gracias al calentamiento simultáneo de la pasta de aceituna se consigue reducir el tiempo de batido antes de la extracción en el decanter.
- o Control de la actividad enzimática mediante refrigeración de las pastas en consonancia con la temperatura ambiental.
- o Posibilidad de prescindir de calentamiento en las batidoras.
- o Reducción del tiempo total del proceso.

## Para Enfriar - En cosecha temprana:

Su uso está indicado para el tratamiento de las pastas de aceituna en condiciones de temperatura ambiental alta.

La investigación previa al desarrollo del proceso, y que avala la patente presentada por Alfa Laval, demuestra que el sistema VLA es muy beneficioso para evitar el alto deterioro de fenoles y volátiles que se produce con pastas muy calientes en la salida del molino. Las altas temperaturas ambientales en fechas de cosecha temprana, el incremento térmico generado en el molino de martillos y unas condiciones de alta oxigenación influyen muy negativamente en la calidad del producto final obtenido.

Mediante el sistema VLA de Alfa Laval, la pasta es enfriada muy rápidamente, tras la molienda, inhibiendo la actividad de ciertas enzimas que se encuentran presentes de manera natural en la aceituna, consiguiendo obtener aceites más ricos en fenoles y en compuestos volátiles que dan estabilidad y aroma a los aceites, sin mermar el rendimiento en la extracción.

## Para Calentar - En cosecha tradicional:

El sistema VLA también se utiliza para aumentar la eficacia del batido.

El sistema VLA es especialmente útil en aquellos casos en los que se dispone de poco volumen de batido.

Además, otro importante beneficio del sistema VLA es su contribución a una mayor homogenización en el calentamiento de las pastas, y todo ello se logra usando agua para calentar con una temperatura muy próxima a la temperatura de proceso de la pasta de aceituna, lo que asegura un mejor mantenimiento de la calidad del aceite al evitar sobrecalentar parte de la pasta. Algo que ocurre con otros sistemas de calentamiento consistentes en sistemas encamisados de bajo rendimiento térmico.

