



Operation:

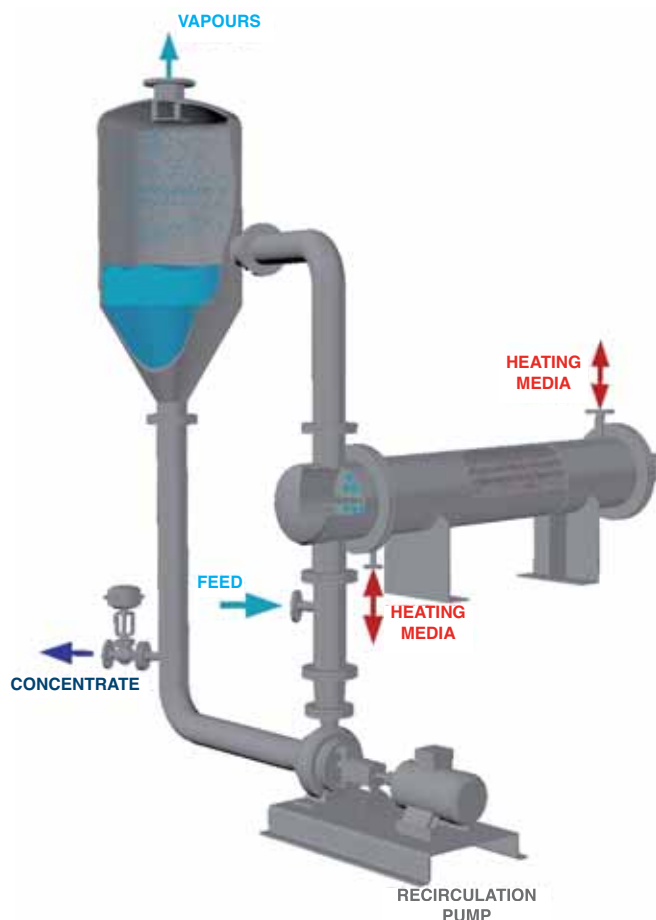
The product feed either enters through the deposit separator or through the recirculation pump (before the heat exchanger), then the product is heated in a shell and tube heat exchanger at high recirculation velocity due to the pump, after, the heated product enters a separator vessel where flash evaporation is carried out taking advantage of the difference in pressure between the equipment. The generated vapour is driven to the condenser and the unevaporated liquid is either returned to the exchanger by means of the recirculation pump or leaves the equipment via a continuous discharge system.

Main advantages:

- Evaporation is not produced in the tubes, which avoids incrustations or fouling in the equipment.
- The possibility to work with high feed and evaporation rates.
- The possibility to work with thermocompression or multiple effect to save energy.
- The possibility to work in horizontal arrangement thus allowing reduced height in installations.
- Appropriate to work with solids and viscous products.

Main application:

- Water evaporation with high content of solids.
- High evaporation rates.
- Inorganic salts concentration.
- Glycerine distillation.
- Chemical products distillation.



Funcionamiento:

La alimentación de producto entra bien al depósito separador o bien a la tubería recirculación (antes del cambiador de calor) y a continuación, el producto se calienta en un cambiador de calor de tipo tubos y carcasa con gran velocidad de recirculación gracias a la bomba, después el producto sobre calentado entra en un depósito separador en dónde se realiza la evaporación flash aprovechando la diferencia de presión entre los equipos, el vapor que se genera se conduce al condensador y el líquido no evaporado se retorna al cambiador mediante la bomba de recirculación o abandona el equipo mediante un sistema de descarga en continuo.

Ventajas principales:

- La evaporación no se produce en los tubos, evitando así incrustaciones o ensuciamiento en el equipo.
- Posibilidad de trabajar con caudales altos de alimentación y evaporación.
- Posibilidad de trabajo con termocompresión o múltiple efecto para ahorro de energía.
- Permite trabajar con equipos en disposición horizontal por tanto con alturas de instalación reducidas.
- Adecuado para trabajar con sólidos y productos viscosos.

Aplicaciones principales:

- Destilación de aguas con alta carga de sólidos.
- Altos ratios de producción y/o evaporación.
- Concentración de sales inorgánicas.
- Destilación de Glicerina.
- Destilación de productos químicos en general.

