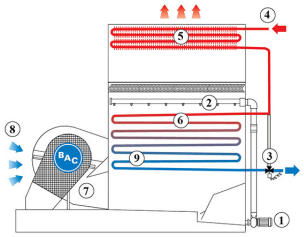
Principio de funcionamiento

Torres de enfriamiento de circuito cerrado

Principio de funcionamiento

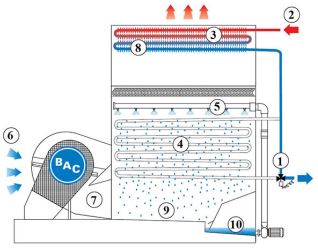
Funcionamiento en seco



La **bomba (1)** de pulverización de agua y el **sistema de pulverización (2)** se apagan y la **válvula proporcional de control de caudal** (válvula de 3 vías) **(3)** permanece completamente abierta. El **fluido (4)** del proceso caliente fluye a través de la **batería de descarga aleteada (5)** y la **batería principal (6)**. Un **ventilador (7)** impulsa el **aire (8)** ambiental sobre la batería y enfría el **fluido (9)** dentro de la bobina. En ese modo, no hay consumo de agua ni penacho.

This file has been generated from the BAC website on: 14/05/2024
For more up to date information, visit: https://www.baltimoreaircoil.eu/es/productos/principio-de-funcionamiento-de-HFL

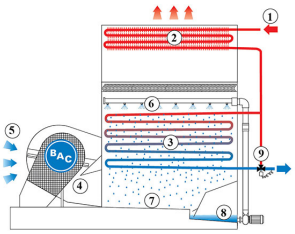
Funcionamiento adiabático



La **válvula de control del caudal** (válvula de 3 vías) **(1)** deja que el **fluido (2)** del proceso caliente pase a través de la **válvula de descarga aleteada (3)**, puenteando la **batería principal húmeda (4)**. La batería principal es humedecida por el **agua de pulverización (5)**, pero no hay evaporación de agua para la evacuación de calor. Sin embargo, parte del agua se evapora, lo que humedece el **aire (6)** ambiental entrante que el **ventilador (7)** impulsa hacia las baterías. El aire saturado dispone de una mayor capacidad para enfriar el **fluido (8)** del proceso en la batería aleteada. El agua de pulverización cae hasta un plénum con **suelo (9)** inclinado y se vacía en una **balsa (10)** húmeda separada. La bomba vuelve a llevar el agua hasta el sistema de pulverización. El penacho visible y el consumo de agua se reducen en gran medida, manteniéndose al mismo tiempo la temperatura de diseño de salida del fluido.

This file has been generated from the BAC website on: 14/05/2024
For more up to date information, visit: https://www.baltimoreaircoil.eu/es/productos/principio-de-funcionamiento-de-HFL

Funcionamiento húmedo-seco



El **fluido (1)** del proceso caliente fluye a través de la **batería de descarga aleteada (2)** y la **batería principal (3)**. Un **ventilador (4)** desplaza el **aire (5)** sobre las baterías. En la parte superior, donde el fluido caliente entra en la torre, el aire impulsado se satura y preenfría ya el fluido. A continuación, tiene lugar un proceso de transferencia de calor en la batería principal, humedecida por el **sistema de pulverización (6)**. El agua de pulverización cae hasta un plénum con **suelo (7)** inclinado y se vacía en una **balsa (8)** húmeda separada. La bomba vuelve a llevar el agua hasta el sistema de pulverización. Cuando hay menos carga de calor o la temperatura ambiental cae, la **válvula de modulación (9)** controla el caudal a través de la batería principal, manteniendo la temperatura de salida de diseño del fluido. El penacho también se minimiza, ya que existe menos agua evaporada, y el aire impulsado se calienta con la batería aleteada seca.

¿Desea utilizar la torre de enfriamiento híbrida cerrada HFL para enfriar su fluido del proceso? Póngase en contacto con su representante de BAC local para obtener más información.

This file has been generated from the BAC website on: 14/05/2024
For more up to date information, visit: https://www.baltimoreaircoil.eu/es/productos/principio-de-funcionamiento-de-HFL