

Funcionamiento

Ilustración 1: Configuración de las tuberías

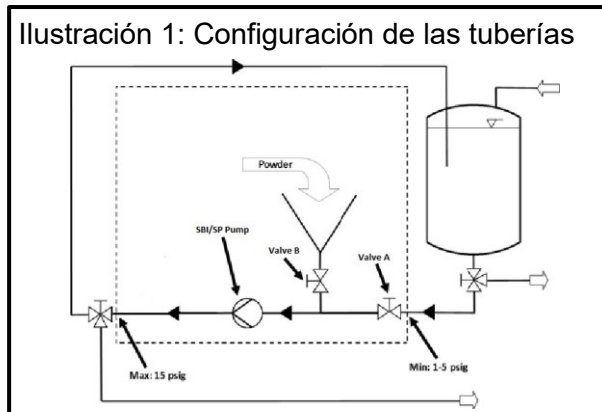
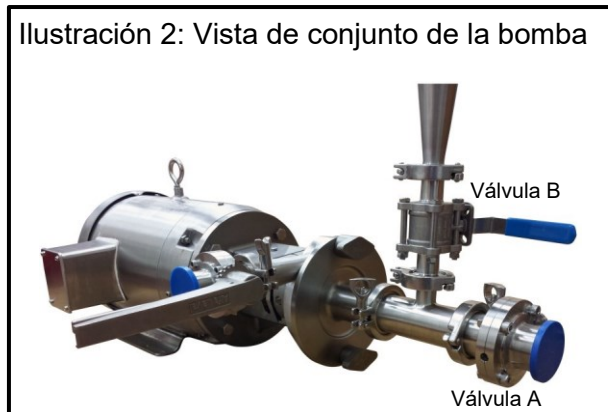


Ilustración 2: Vista de conjunto de la bomba



- Una vez que el sistema de inducción de polvo esté conectado al tanque de procesamiento o colocado en línea en el flujo del proceso, alimente la bomba abriendo la válvula (A) y la válvula de descarga (si corresponde). **PRECAUCIÓN: NO ABRA LA VÁLVULA (B) HASTA QUE NO SE HAYA ESTABLECIDO EL FLUJO Y EL VACÍO.**
- Establezca el flujo arrancando el motor. Asegúrese de que el motor gira en sentido correcto. El giro debe producirse en sentido antihorario, visto desde el lado de la bomba. Configure la válvula de descarga de tal forma que el nivel de caudal sea el más elevado que pueda admitir el motor. Para ello, compruebe la corriente del motor y compárela con la corriente a plena carga o «FLA» que figura en la placa de identificación.
- Una vez establecido el flujo, si la válvula de descarga no tiene que limitarse porque el motor es lo suficientemente grande, abra la válvula B y observe la calidad del vacío. Una buena calidad de vacío e inducción se caracteriza por lo siguiente:
 - Salpicadura mínima en la parte superior de la conexión en T, la válvula o zonas similares.
 - Parte inferior de la conexión en T está solo a la mitad o ligeramente más llena. Esto debería impedir que la parte superior del flujo choque contra las paredes de la conexión en T y genere salpicaduras.
 - Flujo constante y audible sin cambios intermitentes en el tono o el sonido.
 - Percepción de vacío estable, sin oscilaciones.
- Si no logra todas las propiedades anteriores, es preciso cerrar parcialmente la válvula (A). Normalmente la válvula (A) debe cerrarse parcialmente si la descarga debe limitarse para conseguir un caudal inferior. Esto se debe a que la contrapresión es adversa para la capacidad de vacío. Cerrar parcialmente la válvula (A) permite a la bomba funcionar a partir de un orificio más pequeño para aumentar artificialmente el vacío. Abra la válvula (B) lentamente. **PRECAUCIÓN: SI EL VACÍO ES REDUCIDO O INEXISTENTE, EL PRODUCTO ASCENDERÁ POR LA CONEXIÓN EN T Y SALDRÁ POR LA VÁLVULA (B). SI EL PRODUCTO ESTÁ CALIENTE O ES PELIGROSO, NO SE EXPONGA A ÉL. LLEVE UN EPI APROPIADO EN TODO MOMENTO.** Una vez abierta la válvula (B), cierre parcialmente la válvula (A) hasta lograr todas las propiedades del paso 3, de la a) a la d). Si la válvula (A) es una válvula de mariposa o esférica, su orientación afectará a la calidad del flujo en la zona de la conexión en T. Trate de girarla hasta que se produzca el menor nivel posible de salpicaduras. Cerrar parcialmente la válvula (A) también altera la proporción entre líquido y polvo entrantes, y una cantidad excesiva de polvo podría deteriorar la calidad del producto.
- Cierre la válvula (B) una vez que los pasos 3 o 4 hayan dado lugar a unas buenas

propiedades de flujo y vacío. Llene la tolva con el ingrediente seco. Abra la válvula (B) hasta que el polvo sea inducido.

6. Una vez inducido el polvo, cierre la válvula (B) de inmediato. Los productos sensibles a la formación de espuma pueden experimentar efectos adversos a raíz de la introducción de aire.
7. Con la válvula (B) cerrada, puede efectuarse la recirculación, si procede. Asegúrese de supervisar la corriente del motor, dado que las viscosidades y las densidades relativas pueden aumentar a causa de los ingredientes secos.