

Bomba de Doble Válvula

Modelo 408

La Bomba Doble Válvula Solinst es una bomba de impulsión neumática. Permite obtener muestras de alta calidad consistentemente. Ha sido probada en campo en miles de aplicaciones.

Ofrece gran desempeño y confiabilidad. No requiere recambio de vejiga y los volúmenes de bombeo son mayores que los de la Bomba de Vejiga Solinst. Ofrecemos selección de tamaños y materiales, caudales, y se puede efectuar el Doble Válvula mantenimiento en campo.

La Bomba es ideal para aplicaciones de muestreo de flujo lento y muestreo de flujo normal. La bomba de acero inoxidable puede operar a profundidades hasta de 150 metros (500 pies).

Tapa-pozos para Bombas Dedicadas



Sistemas Dedicados y Portátiles

Para monitoreo a largo plazo, lo más aconsejable es dedicar las bombas para reducir tiempo de muestreo y evitar contaminación cruzada. Ofrecemos tapa-pozo para facilitar el uso. Los tapa-pozos se deslizan con facilidad sobre ademes de diámetro nominal 2" o 4", y tienen acoples rápidos para las mangueras de impulsión y venteo, y acoples para la manguera de muestreo.

Para realizar muestreos de menor frecuencia, ofrecemos sistemas portátiles con carrete para permitir el acceso a múltiples pozos de monitoreo, aún en sitios remotos. El carrete tiene manija y se sostiene por sí mismo. El sistema se puede suministrar para casi cualquier aplicación independientemente del tamaño o profundidad de la misma.



Bomba portátil con carrete



1.66" (42mm) y 5/8" (16mm) son Diámetros de las Bombas de Doble Válvula de Acero Inoxidable.

Características

Fácil descontaminación

Todo es de fácil acceso y/o reemplazable sin requerir herramientas. Todos sus componentes se pueden limpiar con un detergente suave o jabones que no contengan fosfatos.

Trabaja bien en Bombeo Seco, Aire sucio y Arena

Las bombas no se dañan al operar en aguas con sedimento o en bombeo en seco.

Ahorra tiempo y costos

El muestreo de flujo lento reduce los volúmenes de purga y el tiempo requerido para obtener una muestra. No se requiere muestreo repetitivo, lo que reduce el tiempo requerido para cada sesión de muestreo.

Parte de un Sistema Simple

El compresor de aire o tanque, el controlador de la bomba, y la celda de flujo, junto con la bomba, se pueden transportar a campo con facilidad. Los acoples de compresión, los acoples rápidos y otros acoples permiten hacer las conexiones en los tapa-pozos o carretes portátiles con facilidad.

Aplicaciones

Muestreo de Flujo Lento

Excelente retención de VOCs, y comparable con los resultados de la bomba de vejiga. Cuando se utiliza el Controlador Electrónico Modelo 464 Solinst, la bomba se puede ajustar para lograr muestro continuo de 100 ml/min o menos.

Aplicaciones no Verticales

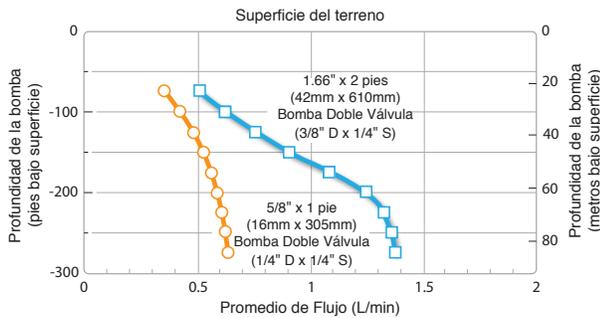
Opera de forma eficaz en casi cualquier ángulo y se puede colocar debajo de rellenos sanitarios, colas de minas, tanques de almacenamiento o plumas de contaminación.

Bombeo de aguas contaminadas

Las bombas neumáticas pueden ser utilizadas para bombear líquidos contaminantes. Se pueden bombear fácilmente y en forma económica líquidos con alto contenido de sólidos, solventes, hidrocarburos y otros químicos.

Operación de la Bomba

Cuando se coloca la bomba en un pozo o barreno, el agua sube por dentro de la bomba y las mangueras hasta el nivel estático. El gas o aire que se suministra a través del Controlador, empuja hacia abajo la columna de agua en la manguera de impulsión, cerrando la válvula en la base de la bomba. Esto empuja hacia arriba el agua contenida en la manguera de muestreo.



Promedio de Flujo (L/min) Flujo vs. Profundidad de la Bomba (Nivel del agua a 15m (50ft))

El ciclo de venteo, durante el cual se deja salir el aire, permite que la presión hidrostática llene de agua la bomba y las mangueras de impulsión y muestreo. La válvula localizada en la parte superior de la bomba, se cierra y evita que el agua en la manguera de muestreo se devuelva a la bomba. Este ciclo de impulsión y venteo se repite hasta lograr que el agua llegue a la superficie.

Para un muestreo adecuado de VOCs, la presión aplicada al ciclo de impulsión no debe ser muy alta y la duración de la impulsión no debe ser muy larga para evitar la entrada de aire o gas al cuerpo de la bomba y gasificar la muestra. Si se opera correctamente, el aire nunca entrará en contacto con la muestra de agua y ésta será una muestra de alta calidad comparable a las obtenidas con bombas de vejiga.

Los flujos varían dependiendo de la profundidad bajo superficie, profundidad bajo nivel estático, diámetro de las mangueras de impulsión y muestreo al igual que los ciclos, presión del aire, recarga del acuífero y tamaño del cuerpo de la bomba.

Controlador Electrónico de la Bomba

Solinst ofrece el modelo 464 que ofrece salidas de 125 psi y 250 psi. Ambas unidades utilizan 4 baterías AA, son completamente automáticas y ofrecen alternativas de muestreo prefijadas para fijar una variedad de ciclos de impulsión y venteo. Permiten purgar rápidamente y efectuar muestreo de bajo flujo de 100 ml/min o menor para garantizar la obtención de muestras representativas cuando se muestrea VOCs.

El modelo 464 se puede operar manualmente si se descargan las baterías y utilizando una fuente de aire comprimido. Adicionalmente, se pueden guardar en la memoria hasta 99 programas de muestreo.

Se suministran en una caja robusta y apta para cualquier ambiente. Los acoples rápidos permiten conexiones instantáneas a tapa-pozos dedicados o a unidades portátiles.

Tamaños y Materiales

Solinst ofrece la Bomba Doble Válvula en acero inoxidable 316 con o-rings. Los dos tamaños estándar son:

- 16 mm dia. x 305 mm largo (5/8" x 1 ft)
- 42 mm dia. x 610 mm largo (1.66" x 2 ft)

Los sistemas dedicados estándar utilizan manguera LDPE de muestreo de 1/4" (6mm) y manguera LDPE de impulsión 3/8" (10 mm). Los acoples para mangueras de 1/4" y 3/8" (6 mm y 10 mm) están incluidos. Los sistemas portátiles utilizan manguera de 1/4" doble en LDPE revestida de PTFE.

La Micro Bomba Doble Válvula es una bomba flexible fabricada con manguera de PTFE de 3/8" (10 mm) de diámetro. Es ideal para muestreo de flujo lento en aplicaciones de diámetro angosto. (Ver ficha técnica Modelo 408M).

Accesorios

Compresor de 12 Voltios: Portátil, diseñado para operar con batería de auto. Ideal para uso en campo en aplicaciones con profundidades de menos de 30 metros (100 pies).

Empaques: Ahorre tiempo y reduzca sus costos minimizando los volúmenes de purga. (Ver ficha técnica Modelo 800).

Filtros desechables en línea: 0.45µm, con área de filtración de 650 cm². (Ver ficha técnica Modelo 860).

Tag Line: Cable marcado e instalado en un carrete, proporcionan apoyo adicional para la bomba. (Ver ficha técnica Modelo 103).

Configuración Bomba Portátil

