

Micro bomba de doble válvula

Modelo 408M

La micro bomba de doble válvula (Micro DVP) denota un diseño pequeño y flexible. Como una bomba neumática de desplazamiento positivo utiliza tubería coaxial de Teflon® para obtener muestras de alta calidad. Es lo suficientemente pequeña como para caber en una tubería de 1/2" (13 mm) y todos los canales del Sistema CMT Modelo 403 de Solinst, ya que su diámetro es de solo 3/8" (10 mm). La combinación única de flexibilidad y tamaño hacen que la bomba sea fácil de transportar e instalar en una variedad de aplicaciones.

La micro DVP es ideal para muestreo en aplicaciones de caudal bajo y en pozos estrechos. Es posible obtener caudales de 20 a 150 ml/min en las aplicaciones de pozos estrechos. La Micro DVP es duradera y fácil de operar usando las capacidades integradas de configuración preestablecida y muestreo personalizado de la unidad de control electrónico Modelo 464 de Solinst (consulte la ficha técnica del Modelo 464).

Unidad de control electrónica Modelo 464



Diseño y fabricación

La Micro DVP usa una tubería coaxial de teflón en longitudes de 90 pies, 140 pies y 240 pies. El cuerpo de la bomba y el conjunto del filtro miden 6" de largo por 3/8" de diámetro (150 mm x 10 mm). Está construida con tubería coaxial PTFE con acoples de acero inoxidable y con filtro de 50 micrones de acero inoxidable sinterizado. Los filtros se limpian y reemplazan fácilmente. La tubería de Teflon de muestreo de 3/16" (5mm) tiene un manifold en el extremo superior de la bomba con un acople rápido para conectar la unidad de control. También hay disponible un cabezal de muestreo de purgas múltiples para usar con el sistema CMT.

Colector de bomba con conexión rápida para tuberías de aire de accionamiento y muestra de teflón



Solicitud de Cotización | Mayor información

Funcionamiento

El agua de formación ingresa a través del filtro bajo presión hidrostática en la tubería de teflón interna y el espacio anular de las tuberías coaxiales. El gas/aire de impulsión se envía por el espacio anular entre las dos tuberías para cerrar la válvula de retención inferior y empujar el agua hacia arriba por la tubería de muestreo interna. Luego la bomba se ventea para permitir que nueva agua de formación ingrese en ambas tuberías bajo presión hidrostática. La presión de aire/gas se controla cuidadosamente en todo momento para asegurar que la interfaz aire-agua nunca ingrese al cuerpo de la bomba, lo que genera muestras de alta calidad. La repetición del ciclo presión/ventilación lleva la muestra a la superficie a una velocidad controlada. La Micro DVP funciona con 2 pies (0,6 m) o más de cabezal hidráulico por encima de la admisión.

Aplicaciones

Muestreo de agua subterránea con:

- Sistemas CMT y Waterloo de niveles múltiples
- Accionamiento directa/puntos de accionamiento
- Monitoreo de caudal bajo en diámetros estrechos

Ventajas

- Solo 3/8" (10 mm) de diámetro
- Teflón flexible, entra en casi todos los lugares
- Económico y asignado a un uso particular fácilmente

