

Los colectores de suciedad y filtros protegen instalaciones, componentes de instalaciones y aparatos de estropeos y fallos del funcionamiento debido al ensuciamiento

¿Cómo se instala un colector de suciedad?

Durante la puesta en marcha de una instalación, después del montaje o la reparación de dispositivos y valvulerías, así como después de trabajos de soldadura o montaje en tuberías, puede suceder que suciedad, perlas de soldadura, material de hermetización, etc. penetren en el sistema. También durante el servicio pueden desprenderse partículas en las tuberías y los componentes de la instalación. Esto puede causar fallos del funcionamiento debido a la obstrucción de pequeños agujeros, a incrustaciones en elementos reguladores, etc. Por tal razón se deberían instalar colectores de suciedad, filtros de gas o filtros delante de los dispositivos, reguladores y valvulerías amenazados. También en el caso de medios limpios como vapor estéril, es necesario el montaje de un filtro adecuado. En nuestros reguladores de presión y dosificadores recomendamos siempre intercalar un colector de suciedad o un filtro. Esto se aplica especialmente a reguladores con pequeños taladros de asiento, o sea, con pequeños valores Kvs. Válvulas piloto de reguladores con mando piloto reciben en Mankenberg de forma estándar un dispositivo de tal tipo.

Elección

En función del medio y de la temperatura se determina qué tipo tiene que ser instalado.

- Líquidos

Los colectores de suciedad con una o varias capas de tejido filtrante son especialmente adecuados para líquidos. La anchura de malla nominal depende de los dispositivos subsiguientes. Cuanto más pequeña es cualquier abertura de regulación, medición o mando, más fina tendrá que ser la abertura de malla.

- Gases

En el caso de gases se utiliza filtros de gas con una esterilla filtrante, o bien, cuando las exigencias a la pureza son altas, un filtro de cartucho. Exactamente como en los colectores de suciedad, la finura o el tamaño de los poros depende de las exigencias de los dispositivos subsiguientes.

- Vapor

Nuestro filtro 6.06 es extraordinariamente adecuado especialmente para el vapor estéril y vapor puro. Según las exigencias, se pueden instalar cartuchos filtrantes de distinta finura.

Límites de aplicación

En el caso de los filtros de gas resulta una máxima temperatura de 80 °C debido a la aplicación de una esterilla filtrante de plástico. Temperaturas hasta 190 °C son admisibles para el filtro 6.06. Para todos los otros medios más calientes se tiene que utilizar un colector de suciedad.

Elección del tipo de válvula y del diámetro nominal

Aquí lo importante es qué pérdida de presión admite usted. Si esto es de una importancia secundaria, debería elegir el dispositivo más simple. En los colectores de suciedad, esto es el tipo 1.22 en forma de Y. Si la pérdida de presión es importante, tiene que elegir la forma de vaso. Debido a la mayor superficie filtrante en comparación con el diámetro nominal, aquí resulta una pérdida claramente más pequeña que en el colector de suciedad en forma de Y con su pequeño tamiz redondo. Con la ayuda de la hoja "Datos del dimensionado" podrá determinar la resistencia al paso. La resistencia al paso depende de la finura del tamiz o del cartucho filtrante y de la superficie filtrante.

En los colectores de suciedad, los diámetros nominales de mayor tamaño tienen superficies filtrantes más grandes, o sea, pérdidas de presión más pequeñas.

Si el cálculo le aporta a usted una pérdida de presión demasiado grande, compruebe si un tejido filtrante más basto es admisible o elija un diámetro nominal más grande.

Dispositivos exentos de aceite y grasa o silicona

Para pedidos posteriores y el montaje de piezas de repuesto y de desgaste, por favor tenga cuidado de la ausencia de aceite y grasa o respectivamente de silicona.

En el caso de condiciones de servicio extremas y en todos los casos de duda, deje que nuestro técnico le aconseje.

SE TIENEN que observar las indicaciones de seguridad, instrucciones de manejo, etc.