

I Función

Los manifolds de válvulas de Inoxpa permiten centralizar funciones de un depósito o varios de forma modular, mejorando la eficiencia del sistema y permitiendo un mejor control del proceso.

Un manifold es la alternativa automatizada a las placas multivías con codos cambiadores, y también a las mangueras flexibles. La automatización de esta operación da como resultado seguridad, flexibilidad y se amortiza rápidamente.

Un manifold aplicado en varias líneas permite limpiar un depósito mientras otro funciona en carga o descarga sin riesgo que los productos de las distintas líneas se mezclen.

Son una solución válida para los sectores alimentarios por ejemplo lácteos o zumos, en bebidas como cerveceras, el sector enológico y también cosmético y farmacéutico.

I Principio de funcionamiento

Se conecta a un depósito o línea, tantas válvulas como funciones tenga que realizar este elemento (por ejemplo carga, descarga, CIP...)

Se trabaja de forma automatizada y se elimina toda la manipulación manual, evitando así los riesgos de accidentes.

I Diseño y características

- Consta de una matriz de válvulas en función del número de elementos a conectar (ya sean depósitos o líneas), y el número de funciones para cada uno de estos elementos. El conjunto está montado en módulos y sobre un bastidor con pies regulables.

- Las válvulas neumáticas son del tipo Mix Proof (multivías con doble asiento) y evitan las fugas de un cuerpo de la válvula a otro.

- Las válvulas se suministran equilibradas.

- Cada válvula tiene un cabezal de control tipo C-TOP con electroválvulas y detectores.

- Se incluye un colector de distribución de aire con la unidad de mantenimiento necesaria y una válvula de corte para cada actuador.

- Se asegura la limpieza de estas válvulas Mix Proof con el sistema "Cavity Spray" o "Seat Lift".

- Si se eligen válvulas "Cavity Spray", en el mismo equipo se incluye el colector de distribución de limpieza para la conexión del CIP. En este colector se incluye una válvula de mariposa y un filtro por línea.

- En la parte inferior de la matriz de válvulas y tuberías, una bandeja inclinada recoge los drenajes del Manifold (producidos por las fugas o por el sistema de limpieza).

- En el mismo equipo se integra el cuadro eléctrico y la distribución neumática y eléctrica para facilitar la instalación.



Válvula Mix Proof



I Materiales

Piezas en contacto con el producto	AISI 316L
Otras piezas metálicas, actuadores, bastidor y bandeja de recogida de drenajes, cuadro eléctrico	AISI 304
Juntas en contacto con el producto	EPDM
Soldaduras realizadas con gas inerte, repasadas y decapadas	

I Opciones

Según las necesidades del cliente, habrá muchas versiones posibles. Aquí presentamos algunas de ellas:

Opciones según tipo de válvula:

- Válvula Multivia de asiento simple.
- Otros tipos de válvula.

Sistema de control:

- Con C-TOP simple en cada actuador neumático (con electroválvulas y detectores)
- Con C-TOP con bus de campo AS-i
- Sin cabezal de control C-TOP y instalando las electroválvulas en un armario eléctrico y detectores encima actuador neumático
- control de operaciones con un PLC
- panel operador para visualizar los estados de las válvulas

Otras variantes:

- Conexiones soldar, Clamp, SMS, RJT, IDF, Bidas
- Juntas en Viton®, NBR
- Posibilidad de válvulas con cuerpos mixtos (es decir, cuerpo superior e inferior de diámetros distintos)
- Soldadura en orbital
- Pruebas de presión (PED)
- Opción de actuador hasta 10bar

I Especificaciones técnicas

Temperatura máxima (con juntas en EPDM) 120°C.

Actuador neumático de 5 bar.

C-TOP con 1 electroválvula y 2 detectores para Cavity Spray.

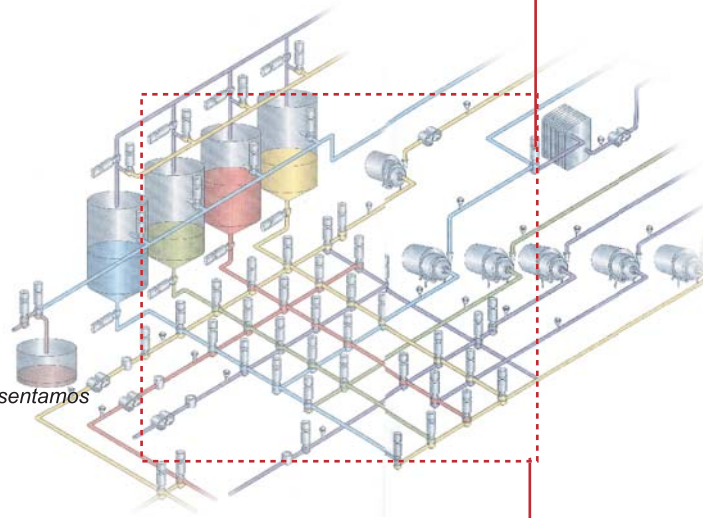
C-TOP con 3 electroválvulas y 2 detectores para el Seat Lift.

Conexiones DIN.

Tamaños de válvulas en DN40, DN50, DN65, DN80 y DN100.

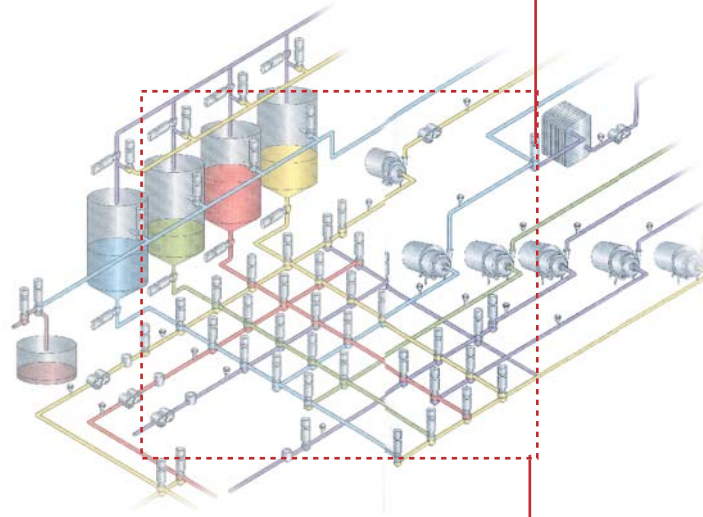
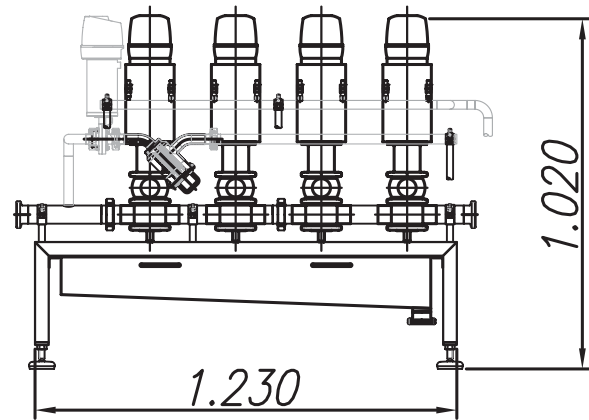
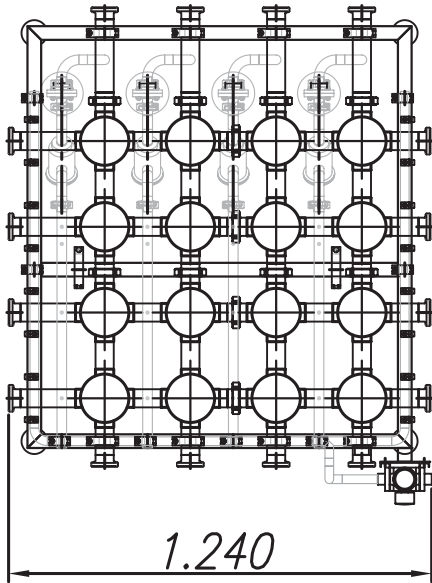
Línea CIP para el Cavity Spray DN25 con filtro recto corto.

Matrices de 4 válvulas hasta 48.



I Ejemplos de Manifold estándar

Manifold 4x4



Manifold 8x6

