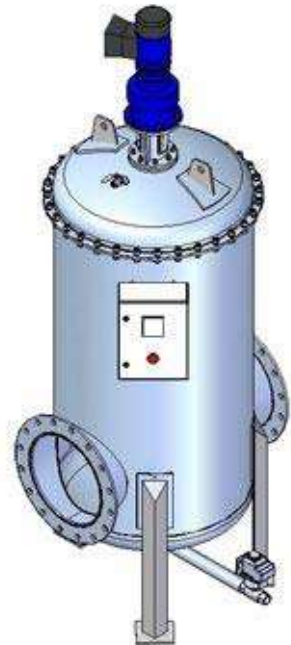
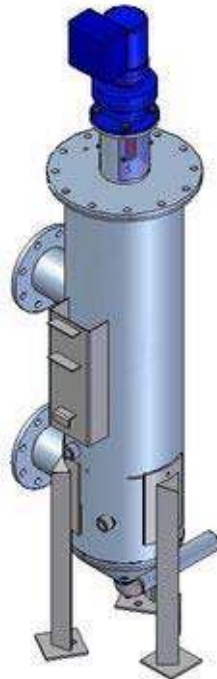
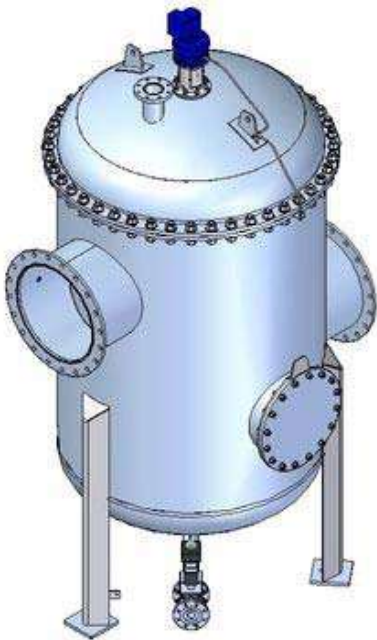
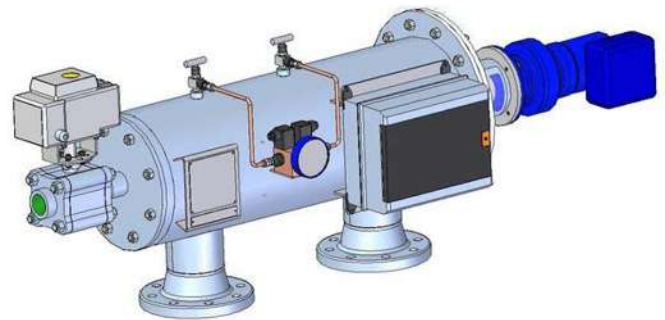
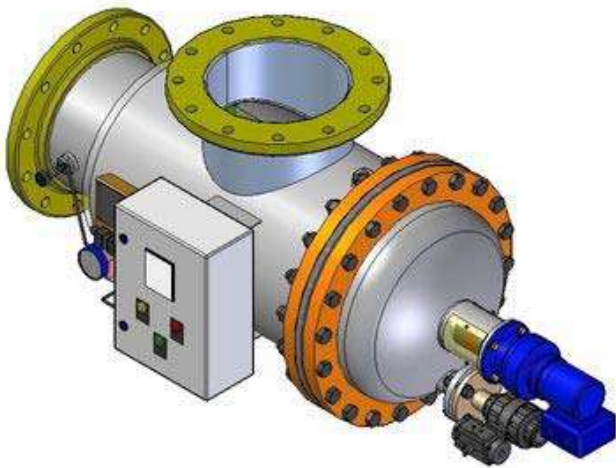


FILTROS AUTOLIMPIANTES SERIE HSBIL. DESCRIPCIÓN Y OPERACIÓN

SELF-CLEANING FILTERS HSBIL SERIES. DESCRIPTION & OPERATION



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Modelos (Código (A))

Subserie CPA: montaje horizontal o vertical, la salida está a 90° del eje longitudinal del cuerpo, la entrada se localiza cerca del fondo trasero.

Subserie CPH: montaje horizontal, conexiones en el cuerpo cilíndrico. En el mismo plano, la salida en el lado del motor y la entrada en el opuesto. La salida de limpieza se sitúa en el lado diametralmente opuesto al motor.

Subserie VPN: montaje vertical, las conexiones se sitúan en el cuerpo cilíndrico, la entrada en su parte inferior y la salida en la superior. La válvula de limpieza se sitúa en la parte inferior.

Subserie VPL: montaje vertical, las conexiones se sitúan en la parte inferior del cuerpo cilíndrico, entrada y salida situadas en la misma línea, la válvula de limpieza se sitúa en el fondo inferior.

Subserie VPI: montaje vertical. Entrada y salida en lados opuestos de la carcasa cilíndrica. Salida de contralavado orientable.

Materiales (Código (B))

Código W: todo el filtro está construido en acero inoxidable AISI 316L.

Código D: Cuerpo e internos en acero inoxidable duplex UNS S 32205 (DIN 1.4462), elementos filtrantes en Uranus B 6, acero dúplex o AISI 316 L.

Código S: Cuerpo e internos en acero inoxidable duplex UNS S 32750 (DIN 1.4462), elementos filtrantes en Uranus B 6, acero dúplex o AISI 316 L.

Código T: Cuerpo e internos en Ti Gr. 2, elementos filtrantes en Uranus B 6, acero dúplex o AISI 316 L.

Código M: Cuerpo e internos en Monel 400.

Elementos filtrantes

El diámetro del elemento filtrante es mayor que el diámetro de entrada (Código (F)). La longitud del filtro viene marcada en la segunda parte del código identificativo (Código (E)).

Los elementos filtrantes serán construidos mediante perfil trapecial arrollado en espiral rigidizado mediante perfiles longitudinales electrosoldados en el exterior del cilindro. La separación entre bordes de perfil determina el grado de filtración.

Debido a la forma específica del perfil, las partículas mayores que la abertura serán retenidas en la superficie, mientras que las menores pasarán libremente, lo que se ve facilitado por el

CONSTRUCTIVE FEATURES

Models ((A) Code)

CPA sub series: horizontal or vertical arrangement, the outlet is at 90 ° of the longitudinal axis of the body. The inlet is located in the rear bottom.

CPH sub series: horizontal arrangement, the connections are located in the cylindrical body and in the same plane, the outlet in the side of the motor and the inlet in the opposite side, the cleaning outlet is located in the side opposed to the motor.

VPN sub series: vertical arrangement, the connections are located in the cylindrical body, the inlet in the lower part and the exit in the upper part. The cleaning outlet is located at heart inferior.

VPL sub series: vertical arrangement, the connections are located in the lower part of the cylindrical body, in- and outlets are located inline. The cleaning outlet is located at the inferior bottom.

VPI sub series: vertical arrangement. In-and outlets located in opposite sides of the cylinder. Cleaning outlet is re-positionable.

Materials ((B) Code)

W Code: the filter is made of AISI 316L stainless steel.

D Code: body made of duplex stainless steel UNS S 31803 (DIN 1.4462); filtering elements of Uranus B6, duplex steel or AISI 316L.

S Code: body made of super duplex stainless steel UNS S 32750.

T Code: body and internals of Ti Gr. 2, filtering elements of Uranus B6, duplex steel or AISI 316L.

M Code: body and internals of Monel 400.

Filtering elements

The diameter of the filter element is bigger than the inlet diameter (Code (F)), the length of the filter element is determined in the second part of the identified code (Code (E))

The filter elements are constituted by a triangular profile tapered in helicon, stiffened by a longitudinal profile electro welded in the exterior of the cylinder. Separation between profile borders determines the filter grade.

Due to the specific form of the profile, the particles larger than the gap between profiles will be retained, while the smaller will pass freely, which is facilitated by the broadening made between the adjacent tapered

Filtros autolimpiantes serie HSBIL

HSBIL Series self-cleaning filters

ensanchamiento que se produce entre los perfiles trapeciales colindantes a lo largo del espesor del elemento filtrante.

Este tipo de elemento filtrante es utilizado en grados de filtración de 30 micras y mayores.

Sistema de filtración

El fluido entra por la conexión correspondiente y de ésta pasa al interior del elemento filtrante, la filtración se realiza de dentro a fuera, penetrando el fluido filtrado en la cámara de filtrado, saliendo a través de la conexión localizada en el cuerpo cilíndrico.

El manómetro diferencial, con dos contactos, mide la diferencia de presión entre ambas caras del elemento filtrante.

Sistema de limpieza

La limpieza del elemento filtrante se realiza por arrastre de los sólidos, las cuchillas de limpieza se sitúan en unas cucharas de recogida de sólidos, y dichas cucharas se conectan por medio de tubos al eje hueco que actúa de colector. Desde dicho colector, los sólidos son evacuados al exterior por medio de la válvula de limpieza. El ciclo de limpieza comienza cuando la diferencia de presión entre ambas cámaras alcanza un valor predeterminado, por temporización ajustada en el sistema de control o por orden remota. Entonces el motorreductor –que dirige el brazo de limpieza– comienza a funcionar, girando con lentitud. Dicho brazo describe un giro lo que garantiza que la superficie completa del elemento filtrante se ha limpiado adecuadamente.

Dado que el brazo de limpieza se mueve con lentitud, el caudal de filtración apenas se ve afectado durante el proceso de limpieza.

El fluido arrastrando los sólidos se evacua al exterior a través de la válvula automática que permanece abierta durante todo el ciclo de limpieza cerrándose a la vez que el motor se detiene.

Disposición

La disposición del filtro depende del submodelo.

El filtro se envía con la disposición de las tubuladuras de entrada y salida predefinidas por el submodelo, si bien la orientación de las mismas puede ser cambiada a demanda antes de la fabricación.

profiles in the sense of the flow through filtering media.

This type of filtering elements is used for filter grades of 30 microns and larger.

Filtering system

The fluid enters by the connection corresponding and from this to the interior of the filter element, the filtration is from the inside to the outside of the filter element, and it penetrates through these into the filtrated chamber, coming out through above connection located in the cylindrical body.

The differential pressure gauge with two switches, measures the pressure loss between both sides of the filter element.

Cleaning system

The cleaning of the filter element is done by dragging the solids. Cleaning blades are placed in spoons for solid collection. The spoons are connected by tubes to the hollow axis that is the collector of exit of the cleaning, from this collector solids are evacuated to the outside by the automatic outlet cleaning valve, the cleaning cycle is initiated when the differential pressure switch reaches a prefixed value, by time to time adjusted in the control system or by remote order. Then the motor gear reducer –which drives the cleaning arm, begins its march, turning slowly. The hollow arm sliding over the surface of the filter element until it describes a turn, this guarantees that the entire filtering surface has been correctly cleaned.

Since the turn of the cleaning arm is slow, the flow is only slightly affected by the cleaning operation.

The fluid dragging the solid content is evacuated to the outside through the automatic valve that shall remain opened while the complete cycle of cleaning lasts, closing itself simultaneously to the shutdown of the driving motor.

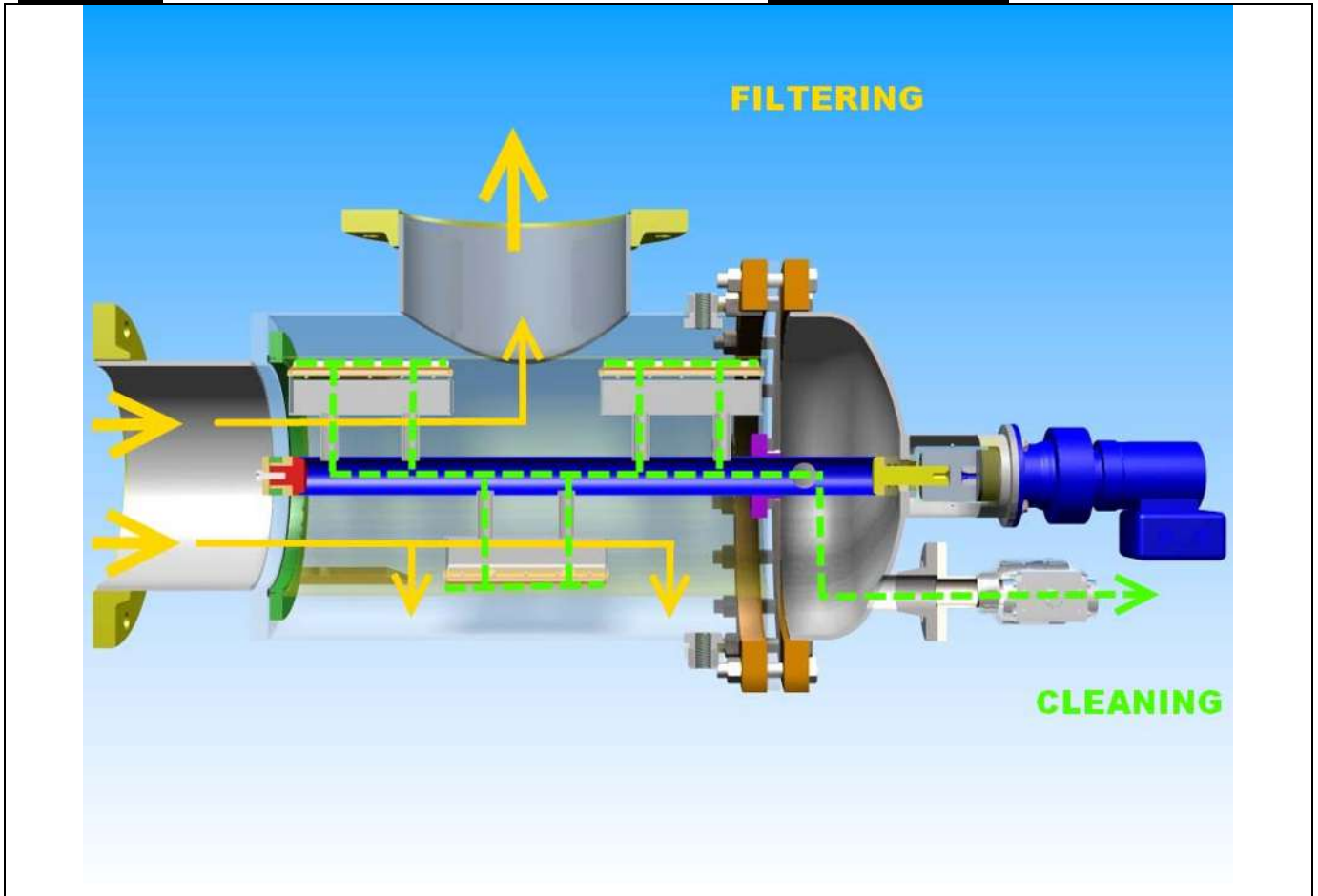
Arrangement

The arrangement of the filter depends upon its sub series.

The filter is delivered with the inlet and outlet flanges with the direction determined in the Sub-series model, although the orientation of the outlet could be varied on demand before manufacturing according to requirements.

2. SECCIÓN

2. CROSS-SECTION



Filtration experts since 1984

Data and information is for reference only, and may vary depending on specific application

Hispano Europea de Comercio e Industria S.L.
Calidad, 24 - Pol. Los Olivos - 28906 Getafe (Madrid) España
Tel. (34) 916 967 039 Fax (34) 916 950 352
e-mail: sales@hecisa.com <http://www.hecisa.com>

