



**CATÁLOGO
PRODUCTOS**

**PRODUCTS
CATALOGUE**



CTG05

**TOBERAS FILTRANTES - FILTER NOZZLES
SISTEMAS DE DRENAJE - DRAIN SYSTEMS
TRAMPILLAS DE SEGURIDAD - SAFETY TRAPS**



APPLICATION DATA FOR ILMAP FILTER NOZZLES

Contact Name: _____
Company Name: _____
Phone No.: _____
Email Address: _____
Date: _____

FILTER TYPE

Is this a new filter or a refurbishment of an existing filter? _____

Gravity or Pressure Filter: _____

If Pressure Filter: ☐ Vertical ☐ Horizontal

Number of Filters or vessels: _____

Dimension of each Filter: _____

UNDERDRAIN SYSTEM

Drain System Type: (Tick Correct One)

False Bottom:

- ☐ Carbon Steel
☐ Stainless Steel
☐ Plastic
☐ Concrete
☐ Monolithic

Header with Lateral Pipes:

Thickness _____ mm
Hole Diameter _____ mm
Header Pipe Diameter _____ mm
Lateral Pipe Diameter _____ mm

Drain System Specs:

Thickness _____ mm
Hole Diameter _____ mm

Media (Filling Material)

Layer	Depth	Size	Type: Sand /Gravel / Activated Carbon
1	_____ mm	_____ mm	_____
2	_____ mm	_____ mm	_____
3	_____ mm	_____ mm	_____
4	_____ mm	_____ mm	_____

Water Filtering Rate

During Filtration

Min: _____ m³ /h/filter

Max: _____ m³ /h/filter

Backwash (Circle Correct One)

Type: Water Only / Water & Air Separated / Water & Air With Combined Phase

Water Flow Rate: _____ m³/h/filter

Air Flow Rate: _____ Nm³/h/filter

NOZZLE TYPE & SIZE

No. of Nozzles per m² : _____

Total N. of Nozzles/Filter: _____

Vertical or Horizontal Slots: _____

Slot Width: _____ mm

Nozzle Type / Model: _____

Nozzle Stem

Thread Type: _____

Stem Total Length (L2): _____
(Air Tube for Backwash Air Distribution)

NOZZLE MATERIAL (Tick Correct One)

- ☐ Polypropylene (PP) ☐ Polypropylene Reinforced with Fiberglass
☐ PVDF ☐ ABS ☐ 316L S/S
☐ Other: _____

NOZZLE MOUNTING (Tick to Select)

- ☐ Retaining Nut ☐ Expanding Nut
☐ Screwed Directed into Fitting ☐ Other
☐ Gasket Size (if required) - Thickness _____ mm

NOZZLE PRESSURE LOSS

During Filtration: _____ mm of water column

During Backwash: _____ mm of water column

NB: If the pressure loss is too high we can change the nozzle, increasing slot area, ID of the stem and thread size. If the dP is too low, to guarantee an even distribution we can reduce the ID of the stem and can select a nozzle with lower slot area.

LIQUID TEMPERATURE

Working Temperature: _____ °C

Max. Temperature: _____ °C

Other Information: _____



MATERIAL TERMOPLÁSTICO

- **TOBERAS FILTRANTES**
FILTER NOZZLES pag. 12
- **ACCESORIOS PARA TOBERAS**
ACCESSORIES FOR NOZZLES pag. 33
- **TRAMPILLAS DE SEGURIDAD**
SAFETY TRAPS pag. 46
- **PRODUCTOS ESPECIALES**
SPECIAL PRODUCTS pag. 50



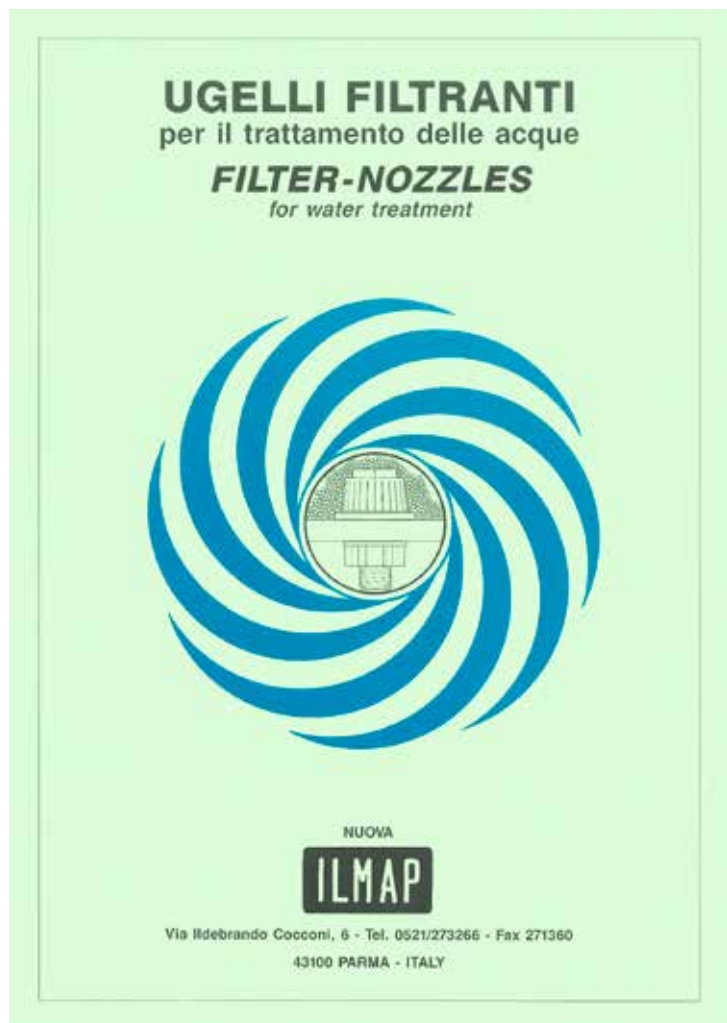
MATERIAL TERMOPLÁSTICO

- **TOBERAS PARA ABLANDADORES**
NOZZLES FOR SOFTENERS pag. 56
- **SISTEMAS DE DRENAJE Y DISTRIBUCIÓN**
DRAIN AND DISTRIBUTION SYSTEMS pag. 60
- **ACCESORIOS PARA FILTROS DE PISCINAS**
ACCESSORIES FOR SWIMMING POOL FILTERS pag. 82
- **PRODUCTOS ESPECIALES**
SPECIAL PRODUCTS pag. 83



ACERO INOXIDABLE

- **TOBERAS FILTRANTES**
FILTER NOZZLES pag. 88
- **TRAMPILLAS DE SEGURIDAD**
SAFETY TRAPS pag. 91
- **SISTEMAS DE DRENAJE Y DISTRIBUCIÓN**
DRAIN AND DISTRIBUTION SYSTEMS pag. 95
- **PRODUCTOS ESPECIALES**
SPECIAL PRODUCTS pag. 104



For over 50 years the **ILMAP** Company produces filter nozzles in thermoplastic material for water treatment. Main areas of applications of our products are: drinking water, demineralized water production, treatment of urban and industrial wastewater, filtration of river water or well water for irrigation, water for swimming pools, water treatment for pharmaceutical and food industry.

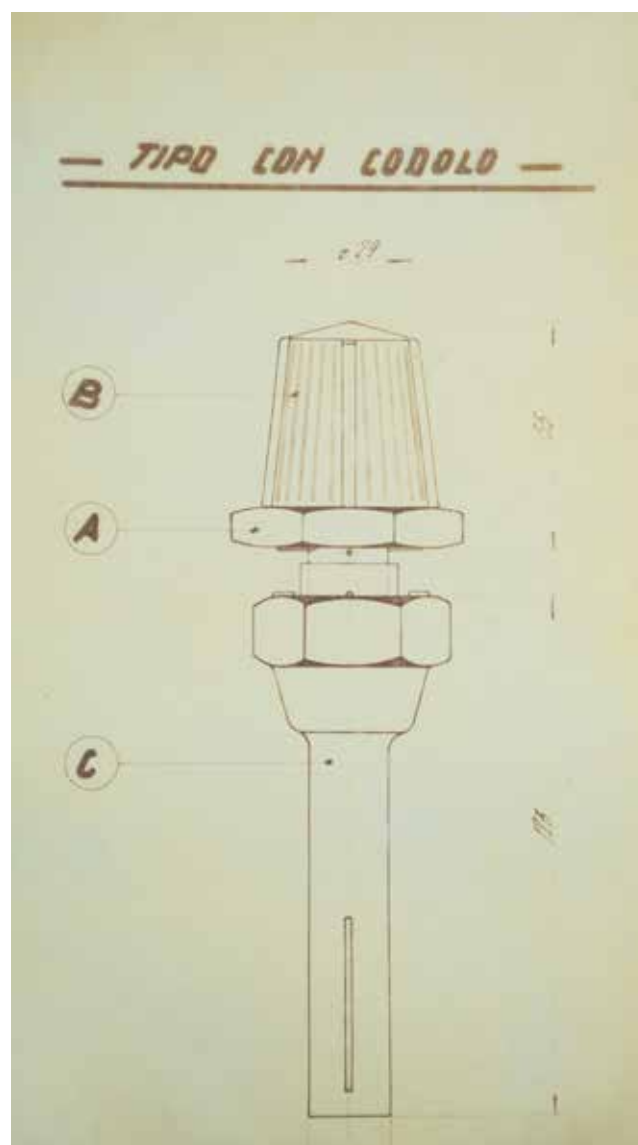
The first filter nozzle manufactured by **ILMAP** dates back to the early 60's for Ing. G. Rossetti of Milan. The following collaborations with the main Italian Engineering Company has enabled the acquisition of a significant amount of information and experience regarding the use of these articles in various applications. Our customer's requests and great experience on the field have led to a wide differentiation of the nozzles and of the accessories needed for their installation.

In the year 1992 **ILMAP** was completely taken over by the current management who developed new products and expanded its own product range for water treatment.

Durante más de 50 años, la Compañía **ILMAP** fabrica toberas filtrantes en material termoplástico para el tratamiento de agua. Las principales áreas de aplicación de nuestros productos son: agua potable, la producción de agua desmineralizada, tratamiento de aguas residuales urbanas e industriales, filtración de agua de río o agua de pozo para riego, agua para piscinas, tratamiento de aguas para la industria farmacéutica y alimentaria.

La primera tobera filtrante fabricada por **ILMAP** se remonta a principios de los años 60 por el Ing. G. Rossetti de Milán. Las siguientes colaboraciones con las principales Empresas de Ingeniería Italianas ha permitido la adquisición de una cantidad significativa de información y experiencia sobre el uso de estos productos en diversas aplicaciones. Las peticiones de nuestros clientes y una gran experiencia en el campo han dado lugar a una amplia diferenciación de las toberas y de los accesorios necesarios para su instalación.

En el año 1992 **ILMAP** se hace cargo, bajo la actual dirección, completamente de la producción y el desarrollo de sus propios productos.





2004 - ILMAP monta la nueva fábrica en Sorbolo (PARMA) con una superficie total de 5.000 m². Al mismo tiempo reemplaza e implementa nuevas máquinas de inyección por molde en el departamento de producción.

2006 - ILMAP crea internamente el taller de moldes. Este cambio permite la gestión directa de su know-how, la fabricación de nuevos moldes ampliando la gama de productos existentes y la modernización de los mismos.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN - 11 modernas prensas de inyección de marca líder reconocida por su calidad y fiabilidad permiten a la producción de ILMAP responder de forma rápida a las peticiones de los clientes.

2004 - ILMAP realizes the new factory in Sorbolo (Parma) with a total area of 5,000 m². At the same time it replaces and implements moulding Injection machines in the production department.

2006 - ILMAP realizes his internal mould's workshop. This change enables the direct management of its know-how, the creation of new moulds expanding the already wide range of products and the modernization of qualitatively exceeded moulds.

DEPARTMENT OF PRODUCTION - 11 modern injection moulding machines of leading brand known for quality and reliability allow production **ILMAP** to respond quickly to customer requests.



EL ALMACÉN DE PRODUCTOS - Más de 700 m² de almacén permiten a **ILMAP** garantizar a sus clientes los plazos de entrega cortos. Una garantía de entrega en relación a los procedimientos y plazos de entrega.

2015 - ILMAP adquiere una nueva área adyacente de 1.700 m²; moderniza el edificio existente y crea en su propio Taller de moldes, Almacén de moldes y la Oficina Técnica de moldes.

2015 - ALMACÉN DE MOLDES - Físicamente separados de la producción y de las actividades del taller, **ILMAP** creó el almacén de los moldes. Dispuesto para contener un gran número de moldes y para permitir un acceso rápido a los mismos por técnicos de taller y producción.



PRODUCTS WAREHOUSE - More than 700 m² of warehouse allow **ILMAP** to guarantee his customers standard lead times for orders. A supply assurance concerning procedures and delivery time.

2015 - ILMAP acquires a new adjacent area of 1,700 m²; modernises the existing building and realizes in it its own Mould's Workshop, Mould's Warehouse and Mold's Technical Office.

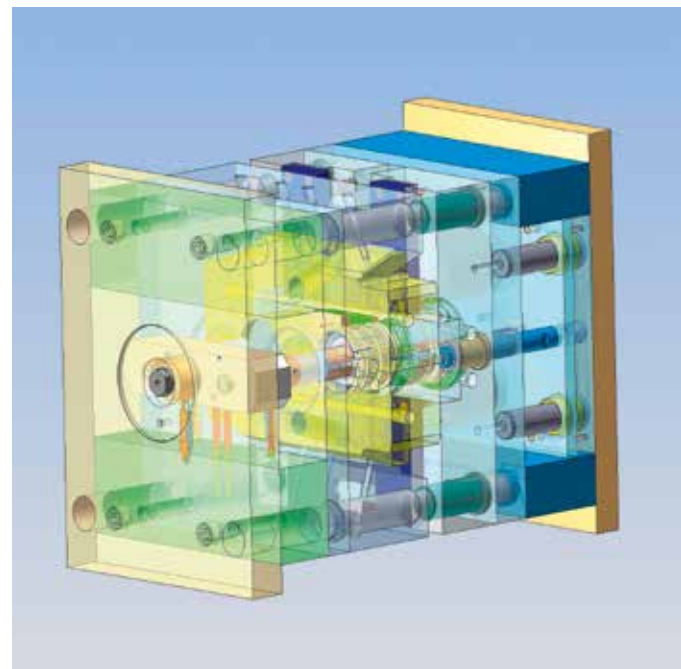
2015 - MOULD'S WAREHOUSE - Physically separated from production and from workshop activities, **ILMAP** created the mould's warehouse. Arranged to contain a large number of moulds and to allow a quick access to the moulds by technicians of workshop and production.



2015 - NUEVO TALLER DE MOLDES - Las modernas máquinas de fresado CNC permite la mejora continua del molde existente, una respuesta rápida en el mantenimiento y construcción de nuevos moldes para la producción de **ILMAP**.

2015 - OFICINA TÉCNICA DEL MOLDE - Además de la actividad de moldeo, **ILMAP** añade ahora el diseño y la construcción de nuevos moldes a petición específica del cliente.

2015 - ILMAP invierte en recursos humanos. Un equipo de personal capacitado y cualificado y comprometido en satisfacer las peticiones del cliente. Esta es nuestra historia, esto es lo que nos permite ayudar a nuestros clientes en el diseño, tamaño y selección de nuestros productos. El nivel tecnológico se constata por la amplia distribución de nuestros productos en Italia y en el mundo, y por una amplia lista de referencias que a lo largo de los años hemos logrado.



2015 - NEW MOULD'S WORKSHOP - Modern CNC milling machines allow continuous improvement of the existing mould, a rapid response in the maintenance and construction of new moulds for ILMAP production.

2015 - MOULD'S TECHNICAL OFFICE - In addition to moulding activity, **ILMAP** adds now the design and construction of new moulds upon specific customer request.

2015 - ILMAP invests in human resources. A team of trained and qualified personnel committed to meet customer requests. This is our history, this is what allows us to assist our customers in the design, sizing and selection of our products. The technological level is confirmed by the wide distribution of our products in Italy and in the world, and by rich list of references that over the years we capitalized.





PRODUCTOS

La gama de productos de la fabricación de Imap se compone principalmente de:

- Toberas filtrantes en materiales termoplásticos y acero inoxidable
- Accesorios para la instalación de toberas en las placas o placas de hormigón prefabricado
- Accesorios para la instalación de toberas en tuberías
- Trampillas de seguridad en materiales termoplásticos y acero inoxidable
- Sistemas de drenaje y distribución de materiales termoplásticos y acero inoxidable
- Diseño y construcción de sistemas complejos basados en las especificaciones del cliente."

APLICACIONES

Nuestros productos tienen aplicación en una amplia gama de áreas, las principales son:

- La producción de agua potable de ríos, pozos, estanques, del mar
- Tratamiento de agua en las plantas industriales y civiles
- La producción de agua para uso industrial, para centrales térmicas, sistemas de refrigeración, producción de vapor, etc.
- El tratamiento de recirculación de aguas industriales
- Proceso de producción de agua para la industria alimentaria
- Tratamiento y filtración de fluidos de proceso para las industrias alimentarias y farmacéuticas
- Tratamiento de agua para el riego
- La filtración del agua en circulación en instalaciones de piscinas".

CALIDAD Y CERTIFICADOS

En los últimos años se han realizado grandes inversiones para mejorar la calidad de nuestros productos, la precisión dimensional, capacidad de repetición en el tiempo de producción, el cumplimiento de las medidas de las roscas estándar, la evaluación y el control de las materias primas. También estamos disponibles para recibir la visita de nuestros clientes u organismos de certificación, para las inspecciones y controles en nuestra fábrica. Nuestro laboratorio de prueba y el departamento técnico están disponibles para la evaluación específica de la prueba de pérdida de carga de nuestras boquillas y en comparación con otras. Podemos emitir certificados de materiales, certificados de conformidad, de prueba y de intercambiabilidad."

CONTACTO CON AGUA POTABLE

Nuestras boquillas y sus accesorios están fabricados con materiales de primera calidad adquiridos de forma permanente por los principales proveedores. Polipropileno, PVDF, ABS y colorante utilizado, están certificados por el fabricante para el contacto con el agua potable de acuerdo con las principales regulaciones del mundo actual.

El certificado de la materia prima se invalida en el proceso de transformación del material a partir del grano al objeto, un proceso que se lleva a cabo a alta temperatura y que, si no se controla bien, puede causar la formación de monómeros tóxicos y su liberación en el agua. **En cumplimiento de la normativa hemos auditado nuestros productos en laboratorios autorizados y obtenido las siguientes certificaciones:**

- ITALIA - Decreto Ministerial 174 del 06.05.2004 - Laboratorio Estudio Alfa di Reggio Emilia - Italia
- Reino Unido - SADA - BS 6920 - CMR-NSF Ltd - Gwent Reino Unido
- FRANCIA - ACS - Laboratoires Carso - Lyon Francia

PRODUCTS

The product range of Imap production is mainly composed of:

- Filter nozzles in thermoplastic materials and stainless steel
- Accessories for installation of nozzles on plates or pre casted concrete plates
- Accessories for installation of nozzles on pipes
- Safety Traps in thermoplastic materials and stainless steel
- Drainage and distribution systems in thermoplastic materials and stainless steel
- Design and construction of complex systems based on customer specifications.

APPLICATIONS

Our articles find application in a wide range of areas, the main ones are:

- Production of drinking water from rivers, wells, basins, from sea
- Treatment of water in industrial and civil plants
- Production of water for industrial use for central heating systems, cooling systems, steam production, etc.
- Treatment of industrial water recirculation
- Production process water for food industry
- Treatment and filtration of process fluids for food and pharmaceutical industries
- Water treatment for irrigation
- Water filtration in circulation in swimming facilities

QUALITY AND CERTIFICATIONS

In recent years considerable investments have been made to improve the quality of our products, the dimensional accuracy, repeatability in the production time, compliance with the measures of the standard threads, the performance evaluation and control of the raw materials. We are also available to receive visits from our customers or certification bodies, for inspections and controls at our factory. Our technical department and test laboratory is available for specific assessment of the pressure drop test of our nozzles with any comparison of other items. We can release material certificates, conformity certificates, performance and interchangeability certificates.

CONTACT WITH DRINKING WATER

Our nozzles and its accessories are manufactured with top quality materials purchased permanently by leading suppliers. Polypropylene PVDF, ABS and masterbatches used are certified by the manufacturer for contact with drinking water according to the main current world regulations.

The certificate of the raw material is invalidated by the transformation process of the material from grain to the object, a process that takes place at high temperature and that, if not well controlled, it may cause the formation of toxic monomers and their resulting release into the water. **In compliance with the regulations we have audited our products at authorized laboratories and obtained the following certifications:**

- ITALY - Decreto Ministeriale 174 del 06.05.2004 - Laboratorio Studio Alfa di Reggio Emilia - Italy
- UK - WRAS - BS 6920 - WRc-NSF Ltd - Gwent UK
- FRANCE - ACS - Laboratoires Carso - Lyon France

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Una amplia gama de materiales nos permite seleccionar aquéllos que mejor encajan con las condiciones individuales de cada planta, para obtener fortaleza mecánica y resistencias térmica y química, para garantizar un funcionamiento perfecto y un producto duradero. Nuestros productos son fabricados sólo con los mejores materiales puros, suministrados por las compañías líderes del sector.

PP - POLIPROPILENO:

Esta es una óptima resina termoplástica con buenas características, pero con algunos límites que han de ser tenidos en cuenta:

- Resistencia discreta a la temperatura (valor máx. de 70°C con un límite de 80°C para formulaciones particulares).
- Buenas cualidades de choque para temperaturas normales (15° a 20°C). El polipropileno es más frágil para temperaturas bajas; por esta razón cuando la instalación se produzca a temperaturas inferiores a 5°C, recomendamos almacenar las toberas y sus accesorios en un lugar más templado hasta que se realice la instalación, prestando especial atención cuando se aprieten las toberas y se descargue el material de filtrado.
- Buena resistencia a la abrasión
- El contacto con agua potable y líquidos alimentarios está permitido de acuerdo con la legislación vigente (FDA, Europea, etc.)
- Buena resistencia a agentes químicos:

- Ácido clorhídrico 30% 20° C
- Ácido sulfúrico 20% a 20° C
- Agua de mar 20° C
- Amoníaco 100% 20° C
- Disolución saturada de cloruro sódico 20° C
- Hidróxido de sodio 40% 60° C
- Ozono 60 ppm 20° C
- Resistencia óptima a disolventes orgánicos.

Nuestra amplia gama también incluye algunas formulaciones especiales de PP para mejorar algunas de estas características: mejorar el choque a bajas temperaturas, incrementar la durabilidad a altas temperaturas, etc.; esto puede ser utilizado para aplicaciones especiales de nuestros productos.

PPFV- POLIPROPILENO 30% FIBRA DE VIDRIO (delimitado químicamente)

Utilizado cuando se trabaja a temperaturas superiores a los 80°C, con un máximo de 110°C. A parte del vidrio que le da rigidez al producto, el PPFV contiene un aditivo que mantiene inalterado el PP por un periodo más largo de tiempo.

PROPERTIES OF THE MAIN THERMOPLASTICS

A wide range of materials allows ILMAP to make the best choice in accordance with the operating conditions of the plant, to provide excellent mechanical, chemical and heat strength, ensuring excellent functionality and guarantees a long-life of products. For our production we use quality materials from leading suppliers.

PP - POLYPROPYLENE:

It is an excellent thermoplastic resin with good technical characteristics and certain limits to be taken into account:

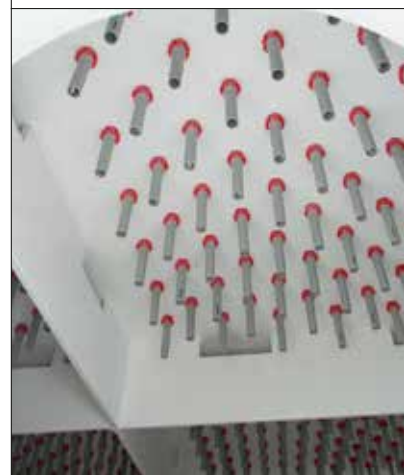
- Good resistance to temperature (maximum peak value of 70 ° C for the standard version and, on request, with a limit of 80 ° C for particular formulations);
- Good impact resistance at ambient temperature. The drop in temperature makes the polypropylene more fragile; for this reason if mounted with temperatures below 5 ° C, we recommend to keep the nozzles and fixing accessories in places heated until installation and pay special attention during tightening of the nozzles and loading filter material;
- Good resistance to abrasion;
- Allowed by current regulations for contact with drinking water and liquid food
- Good resistance to chemicals, some of them are:

- Hydrochloric acid 30% 20° C
- Sulfuric acid 20% 20° C
- Sea water 20° C
- Ammonia 100% 20° C
- Sodium chloride solut. saturated 20° C
- Caustic soda 40% 60° C
- Ozone 60 ppm 20° C
- Excellent resistance to organic solvents.

In the wide range available, there are some particular formulations of PP to enhance some of these characteristics: increase the impact resistance at low temperatures, increase the life of the material when subjected to high temperature, etc.; for particular application they can be used to produce our articles.

PPGF - 30% POLYPROPYLENE WITH GLASS FIBRE (chemically bounded)

Is used when the operation temperature is higher than 80° C up to a maximum capacity of 110° C. In addition to glass fibers which give greater rigidity to the product, the PPGF contains an additive which maintains the properties of the PP for a longer period.





PPTB – POLIPROPILENO CON UN 40% DE RELLENO MINERAL (talco)

Utilizado raramente para aumentar la estabilidad dimensional y fuerza de compresión de ciertos artículos, también bajo temperaturas relativamente altas.

PVDF – FLUORURO DE POLIVINILO

La resina termoplástica que mejor se adapta técnicamente a la producción de toberas filtrantes con: fortaleza mecánica óptima, gran resistencia a la abrasión, alta estabilidad térmica, alto nivel de pureza. Resistencia a la mayoría de productos químicos y disolventes (resistencia limitada sólo a elevadas concentraciones de sustancias alcalinas) envejecimiento óptimo, adecuado para contacto con agua potable o líquidos alimentarios.

Los productos fabricados con este material pueden ser utilizados a una temperatura máxima de 135° C. La única desventaja de utilizar PVDF es el alto precio, que está combinado con un alto peso específico.

ABS

Siendo un material afectado por los disolventes orgánicos, puede ser utilizado para fabricar productos que requieran ser pegados a otros elementos, incluyendo tubos, etc.; encolados con pegamento Tangit, se garantiza un perfecto ajuste entre ABS y PVC. Este material es apropiado para contacto con agua potable y líquidos alimentarios.

GUÍA DE COLORANTES

Todos los colorantes utilizados están compuestos de resinas, aditivos y pigmentos permitidos por la legislación vigente referente a la fabricación de productos en contacto con agua para consumo humano y líquidos alimentarios. Los diferentes colores permiten la identificación del tamaño de las toberas:

0,15 mm - blanco
0,20 mm - negro
0,25 mm - gris oscuro
0,30 mm - verde
0,35 mm - amarillo
0,40 mm - azul claro
0,50 mm - gris claro
0,60 mm - rojo
0,80 mm - marrón
1,00 mm - verde
2,00 mm - azul
3,00 mm - negro
5,00 mm - naranja



PPTB - POLYPROPYLENE WITH MINERAL 40% CHARGE (talc)

Talc is used to confer certain items greater dimensional stability and resistance to compression even in the presence of relatively high temperatures.

PVDF - POLYVINYLIDENE FLUORIDE

It is the strongest of the thermoplastic resins, having: excellent mechanical strength, high abrasion resistance, high thermal stability, high purity, resistance to most chemicals and solvents (only limited resistance to high concentrations of alkaline substances), excellent resistance to aging, suitable for contact with drinking water and liquid food. The articles

produced with this material are used for the maximum temperature of 135° C. The only downside to the use of PVDF is the high price that is combined with the high specific gravity.

ABS - Acrylonitrile-butadiene-styrene

Being a material resistant to attack by organic solvents make possible the production of articles that require bonding to other elements, such as pipes etc ... The adhesive Tangit, manufactured by Henkel, guarantees a perfect fit between ABS and PVC. It is a material suitable for contact with drinking water and liquid food.

MASTERBATCHES

All masterbatches used are composed of resins, additives and pigments permitted by the current legislation regarding the production of articles intended to come into contact with drinking water and liquid food. The various colors are used for the identification of the nozzle's slot width:

0,15 mm - white
0,20 mm - black
0,25 mm - dark gray
0,30 mm - green
0,35 mm - yellow
0,40 mm - light blue
0,50 mm - light gray
0,60 mm - red
0,80 mm - brown
1,00 mm - green
2,00 mm - blue
3,00 mm - black
5,00 mm - orange



CARACTERÍSTICAS DEL ACERO AUSTENÍTICO

Los aceros austeníticos se utilizan en diversos ambientes agresivos, altas y bajas temperaturas de operación. Buena resistencia a la corrosión, alta resistencia a la oxidación en caliente hasta 925° C, buena resistencia a los esfuerzos de fatiga, también utilizable para usos a temperaturas criogénicas (-160° C). Una superficie lisa y uniforme (extremadamente baja rugosidad de la superficie) mejora en gran medida la resistencia a la corrosión.

DIN 1.4301 - AISI 304

Acero con maquinabilidad mejorada, más barato que el 316L, se utiliza comúnmente en aquellas aplicaciones donde no se requiere una particular resistencia a la corrosión; pobre resistencia a la corrosión en presencia de cloruros.

DIN 1.4404 - AISI 316L

Acero que tiene una resistencia limitada frente a las soluciones de ácido y ácido clorhídrico concentrado, se utiliza comúnmente para aplicaciones especiales y para temperaturas superiores a 135 ° C. Buena resistencia a la corrosión intergranular, agua salada y los productos alimenticios. En presencia de partes soldadas no deben ser utilizados para temperaturas de funcionamiento superiores a 400° C.

DIN 1.4462 - Duplex

Acero inoxidable dúplex (austenítico-ferrítico) con buenas propiedades mecánicas combinadas con generalmente una alta resistencia a la corrosión. Es particularmente resistente en presencia de cloruros y en condiciones de estrés-corrosión. No se recomienda utilizar a temperaturas superiores a 300° C. Se utiliza para muchas aplicaciones en la industria química y petroquímicas, en las plantas de desalinización y aplicaciones en alta mar.

Aceros disponibles bajo demanda:

DIN 1.4507 – Super Duplex

DIN 2.4819 - Hastelloy

FEATURES OF AUSTENITIC STEEL

Austenitic steels are used in various aggressive environments, low and high operating temperatures. good corrosion resistance, high resistance to hot oxidation up to 925° C, good resistance to fatigue stresses, also usable for uses at cryogenic temperatures (-160° C). A smooth surface and uniform (extremely low surface roughness) greatly improves the corrosion resistance.

DIN 1.4301 - AISI 304

Steel with improved machinability, cheaper than the 316L, is commonly used in those applications where it is not required a particular resistance to corrosion; poor corrosion resistance in the presence of chlorides.

DIN 1.4404 - AISI 316L

Steel which has a limited resistance against acid solutions and concentrated hydrochloric acid, is commonly used for special applications and for temperatures higher than 135 ° C. Good resistance to intergranular corrosion, salt water and foodstuffs. In the presence of the welded parts should not be used for operating temperatures above 400 ° C.

DIN 1.4462 – Duplex

Duplex stainless steel (austenitic-ferritic) with good mechanical properties combined with generally high resistance to corrosion. It is particularly resistant in the presence of chlorides and in stress-corrosion conditions. Use at temperatures above 300 °C is not recommended. It is used for many applications in the chemical and petrol-chemical industry, in desalination plants and offshore applications.

Steels available on demand:

DIN 1.4507 – Super Duplex

DIN 2.4819 - Hastelloy



Para la correcta identificación de nuestros productos es necesario que todos los elementos característicos siempre se especifiquen. Los artículos que tienen características inusuales se describen con un número de plano indicado en el código Iimap. En caso de dudas o preguntas nuestro departamento técnico está disponible para cualquier información.

Todas las medidas de los dibujos del catálogo también se expresan en milímetros. En las páginas del catálogo se muestran las curvas de pérdida de carga de algunas boquillas. Nuestro departamento técnico está disponible para proporcionar las curvas de toda la producción. Todas las curvas se obtienen experimentalmente y con la boquilla limpia, sin material de relleno.

El tamaño y la posición de las ranuras de distribución de aire de las toberas, que se indican en las hojas de datos, son únicamente orientativas y pueden ser modificadas en función de la longitud de la caña, el flujo de aire y las características hidráulicas del filtro.

Los datos técnicos del catálogo pueden ser modificados sin previo aviso por el fabricante. Queda prohibida la reproducción total o parcial del documento.

TABLA DE CONVERSIÓN/CONVERSION TABLE

LONGITUD/LENGTH	in	ft.	mm	mt
1 pulgadas	1	0,0833	25,4	0,0254
1 pies	12	1	304,8	0,3048
1 mm	0,0394	0,0033	1	0,001
1 m	39,3701	3,2808	1000	1

VOLUMEN/VOLUME	l	m³	ft.³	gal:1
1 litros	1	0,001	0,0353	0,2642
1 metros cúbicos	1000	1	35,3147	264,1722
1 pies cúbicos	28,3168	0,0283	1	7,4805
1 US galones	3,7854	0,0038	0,1337	1

CAUDAL/FLOW RATE	m³/h	l/min	US galones/h	in³/min
1 m³/h	1	16,6667	264,1721	1017,0624
1 l/min	0,06	1	15,8503	61,0237
1 US galones/h	0,0038	0,0631	1	3,85
1 pulgadas³/min	0,001	0,0164	0,2597	1

PRESIÓN/PRESSURE	bar	m.c.a. (mH ₂ O)	ftH ₂ O	PSI
1 bar	1	10,1974	33,4562	14,5038
1 m.c.a. (mH ₂ O)	0,0981	1	3,2808	1,4223
1 ftH ₂ O	0,0299	0,3048	1	0,4335
1 PSI	0,0689	0,7031	2,3067	1

CONVERSIÓN DE MESH	US	TYLER	mm	in
	10	9	2	0,0787
	18	16	1	0,0394
	35	32	0,5	0,0197
	50	48	0,297	0,0117
	60	60	0,25	0,0098
	70	65	0,21	0,0083
	140	150	0,105	0,0041

For the correct identification of our products it is necessary that all the characteristic elements are always specified. Items which have unusual characteristics are described with a drawing number indicated in Iimap code. In case of doubts or questions our technical department is available for any information.

All dimensions in the catalog drawings are in millimeters. In the pages of the catalog are shown the pressure loss curves of some nozzles. Our technical department is available to provide the curves of the whole production. All curves are obtained experimentally and with nozzle clean, without filling material.

The size and position of the stem's air distribution slots in nozzles, indicated in the data sheets, are for guidance only and may be changed depending on the length of the stem, air flow and hydraulic characteristics of the filter.

Technical data in the catalog may be modified without notice by the manufacturer. Whole document or part reproduction is prohibited.

- TOBERAS FILTRANTES
FILTER NOZZLES
- ACCESORIOS PARA TOBERAS
ACCESSORIES FOR NOZZLES

- TRAMPILLAS DE SEGURIDAD
SAFETY TRAPS
- PRODUCTOS ESPECIALES
SPECIAL PRODUCTS



MATERIAL TERMOPLÁSTICO



ÍNDICE INDEX

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS VERTICALES FILTER NOZZLES WITH VERTICAL SLOTS	12
TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS HORIZONTALES FILTER NOZZLES WITH HORIZONTAL SLOTS	21
TOBERAS PARA PLACAS INTERMEDIAS FILTER NOZZLES FOR INTERMEDIATE PLATE	27
TOBERAS FILTRANTES PARA TUBO REDONDO FILTER NOZZLES FOR ROUND PIPE	28
TOBERAS FILTRANTES PARA TUBO RECTANGULAR FILTER NOZZLES FOR RECTANGULAR PIPE	32
TUERCAS DE FIJACION - JUNTAS - ARANDELAS FIXING NUTS - GASKETS - WASHERS	33
TUERCAS DE EXPANSION EXPANDING BOLTS	34
MANGUITOS PARA PLACA SLEEVES FOR PLATE	35
ACCESORIOS PARA TUBERIA REDONDA FITTINGS FOR ROUND PIPE	36
VALVULAS DE DOBLE CAUDAL DOUBLE FLOW VALVES	38
MANGUITOS PARA PLACA DE HORMIGÓN SLEEVES FOR CONCRETE PLATES	40
MANGUITOS PARA TUBO DE PVC SLEEVES FOR PVC PIPE	44
ACCESORIOS PARA MANGUITOS FITTINGS FOR SLEEVES	45
TRAMPILLAS DE SEGURIDAD SAFETY TRAPS	46
DIFUSORES DE AIRE AIR DIFFUSERS	50
ACCESORIOS DE MONTAJE ASSEMBLY ACCESSORIES	53

CÓMO PEDIR HOW TO ORDER

R - 0,20 - 3/4G - ID16 - 30 - 150 - 20 - PP

Material
material

L3

L2

L1

Ø Caña interno
Stem internal Ø

Rosca
Thread

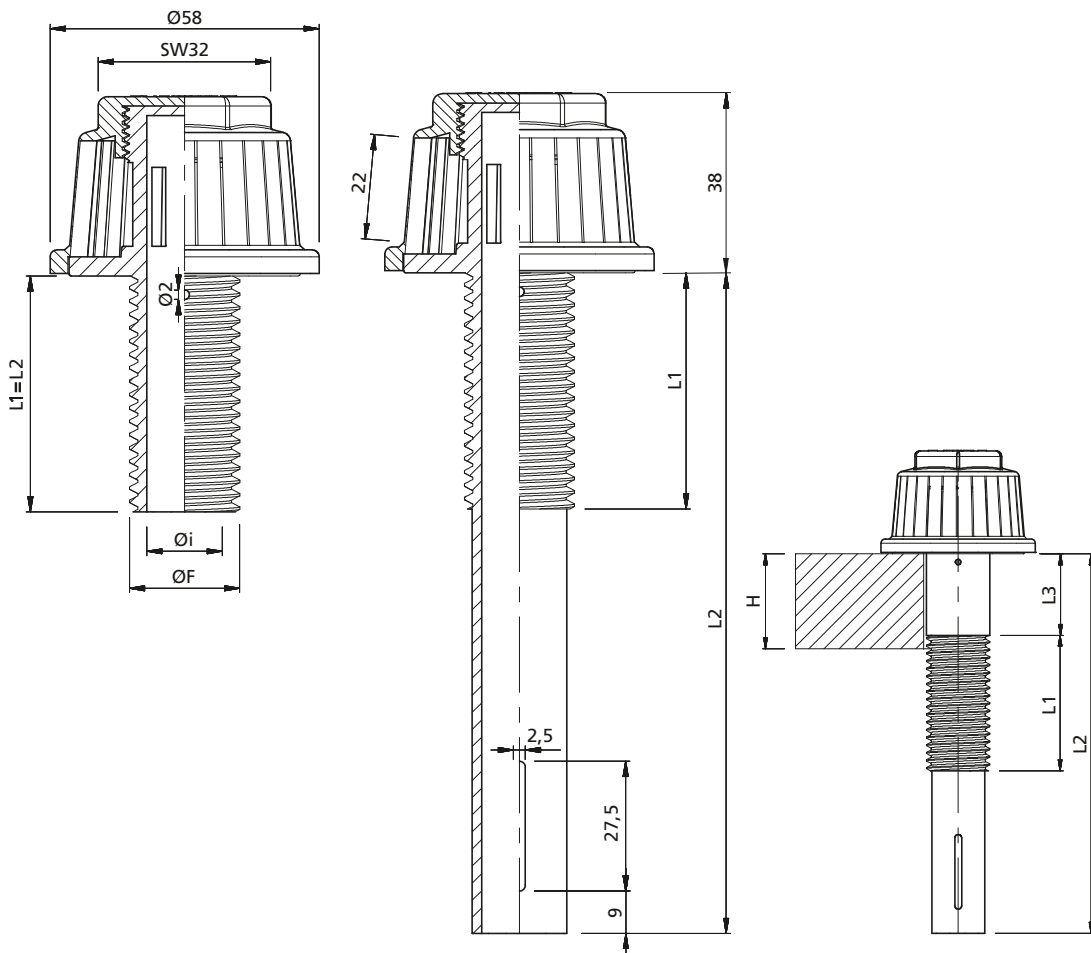
Ranura
Slot width

Tipo de tobera
Nozzle Type

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS VERTICALES FILTER NOZZLES WITH VERTICAL SLOTS



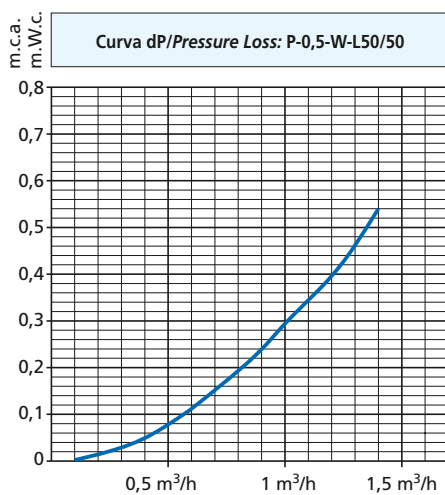
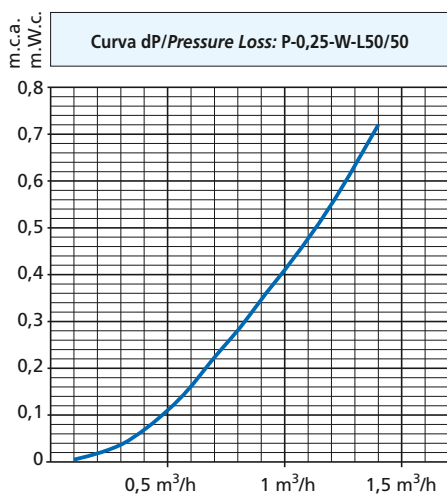
- Apropriadas para filtros de arena y antracita
- De fácil limpieza por contralavado
- Amplia gama de rosca y caña
- Económica
- Suitable for sand and anthracite filters
- Easily cleaned by backwash
- Wide set of threads and stems
- Inexpensive



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
P	0,25	30	165
	0,50	26	286
	0,80	20	352
	1,00	20	440
	2,00	18	774
	3,00	12	684

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm	L2 mm	L3 mm
1/2"G	20,9	14	154	15, 20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
3/4"G	26,3	16	200	18, 20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"G	33,2	21	346	35	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M20 x 2,5	20	14	154	20, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
M24 x 3	24	16	200	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M27 x 3	27	16	200	20	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M30 x 3,5	30	21	346	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
7/8"W	22,2	14	154	30	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
15/16"W	23,5	16	200	20, 30, 40, 50, 70	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"W	25,4	16	200	20, 25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1.1/4"W	31,75	21	346	25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)



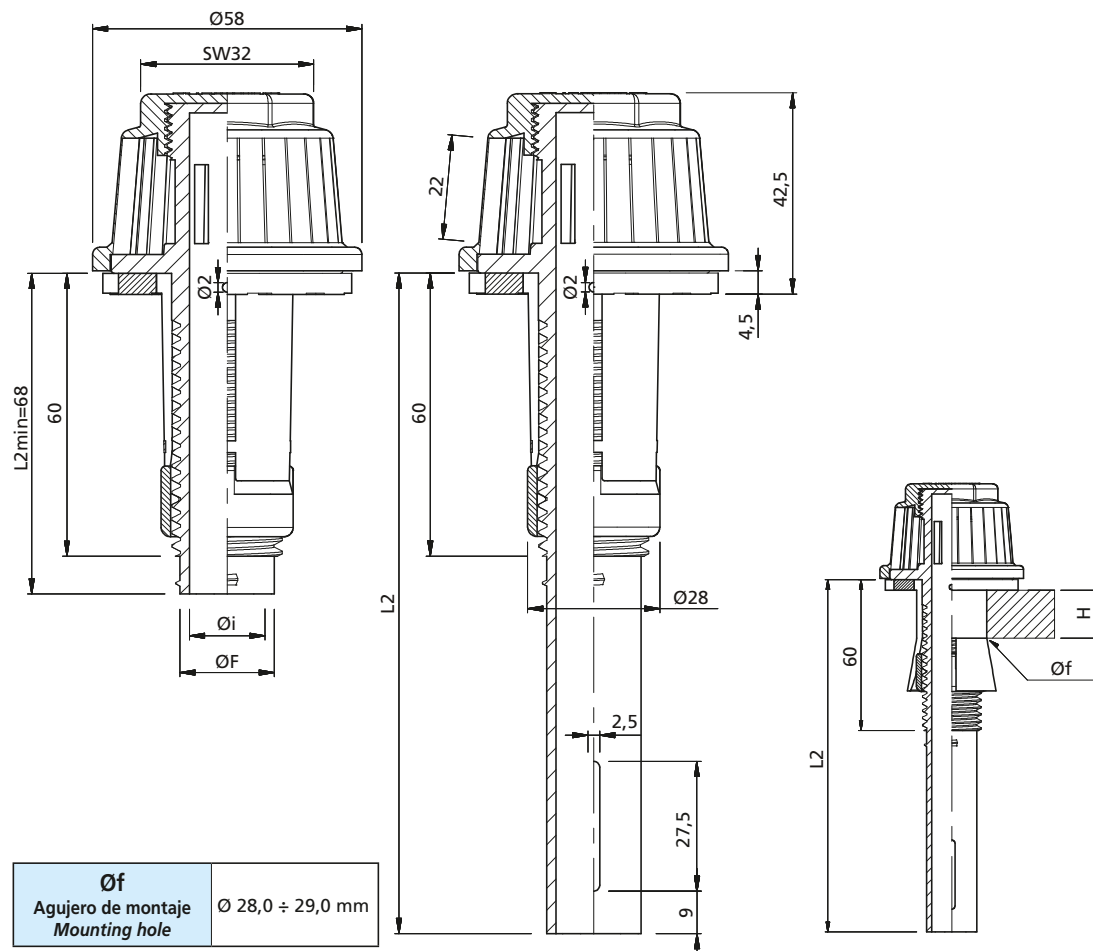
NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.



- Apropriadas para filtros de arena y antracita
- De fácil limpieza por contralavado
- Económica
- Se instala solo por la parte de la tobera
- Se suministra pre-encontrada, lista para instalarse.

- Suitable for sand and anthracite filters
- Easily cleaned by backwash
- Inexpensive
- Installed only from the nozzle's side
- Supplied pre-assembled, ready to be installed



Øf
Agujero de montaje
Mounting hole

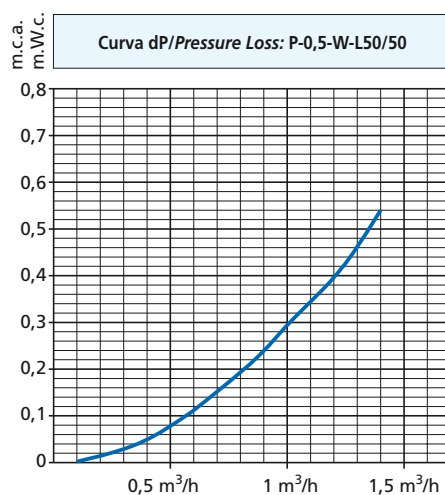
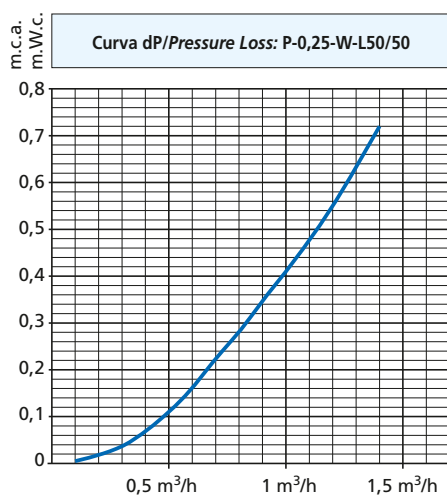
Ø 28,0 ÷ 29,0 mm

Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
PTL	0,25	30	165
	0,50	26	286
	0,80	20	352
	1,00	20	440
	2,00	18	774
	3,00	12	684

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L min mm	L2 mm	H mm
15/16"W	23,5	16	200	68	68, 80, 100, 120, 140, 160, +5 ..., 400	5....33

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	ID mm	L2 mm	Material Material
ejemplo / Example	PTL	0,25	16	120	PP

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------



NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

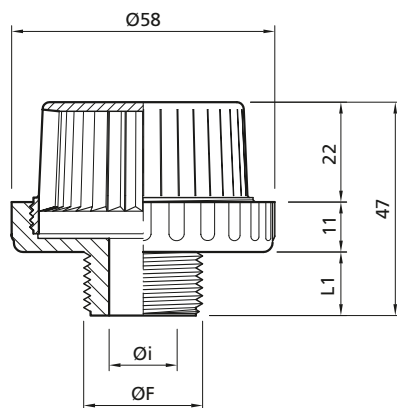
P5

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS VERTICALES FILTER NOZZLES WITH VERTICAL SLOTS



- Appropriada para intercambiadores iónicos de resina y lechos mixtos
- Para el montaje con acoplamientos comerciales

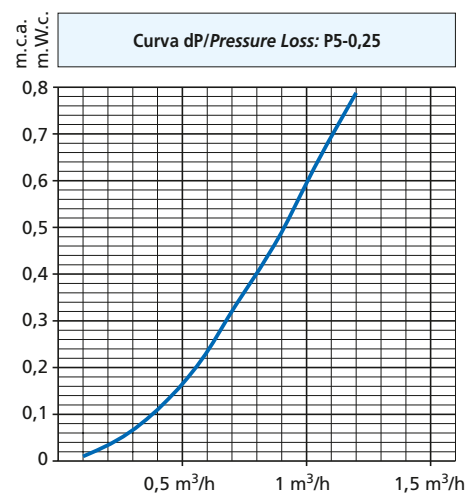
- Suitable for resin's ion exchangers and mixed beds
- Suitable for installation on threaded fittings



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
P5	0,25	36	180

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm
1/2"G	20,9	15	177	14
3/4"G	26,4	15	177	14
7/8"W	22,2	15	177	14

Material/Material: PP - PPFV - PVDF - ABS

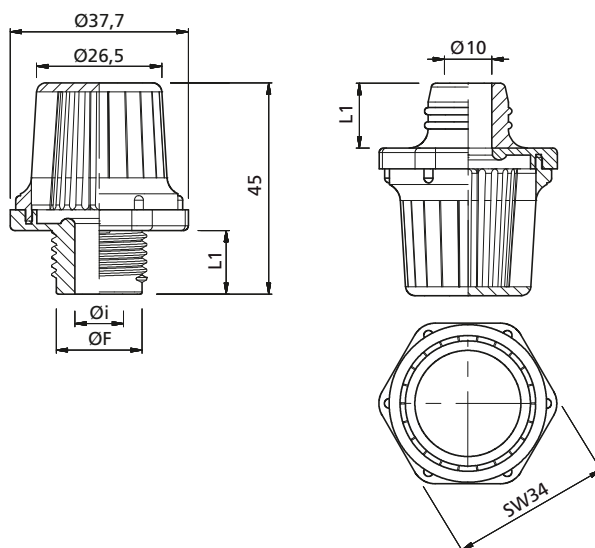


P6



- Appropriada para intercambiadores iónicos de resina y lechos mixtos
- Sección de paso inferior a la tobera P5
- Gracias a la mayor pérdida de carga se consigue mejor distribución del regenerante

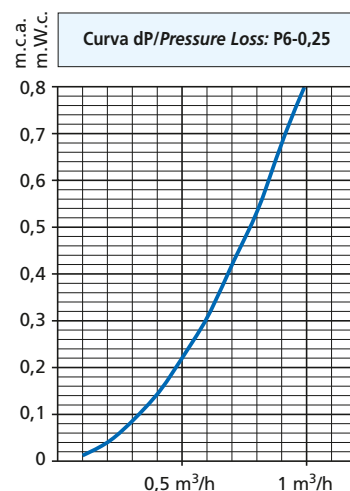
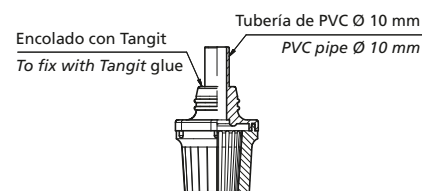
- Suitable for resin's ion exchangers and mixed beds
- Slot open area lower than nozzle P5
- Better regenerant distribution due to higher pressure loss



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
P6	0,25	22	100

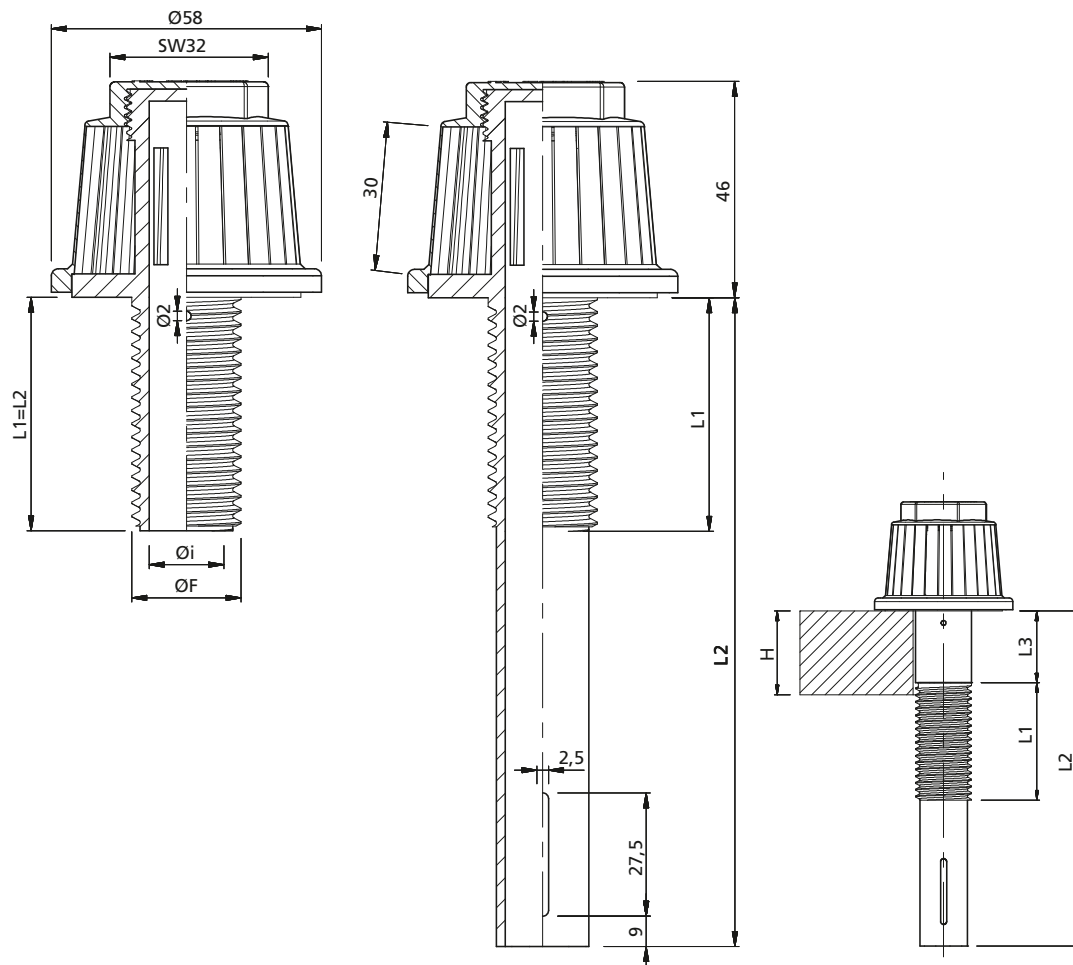
Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm
3/8"G	16,5	10,4	85	14
1/2"G	20,9	10,4	85	14
3/4"-16UNF	19	10,4	85	14
M22	22	10,4	85	14

Material/Material: PP - PPFV - PVDF - ABS





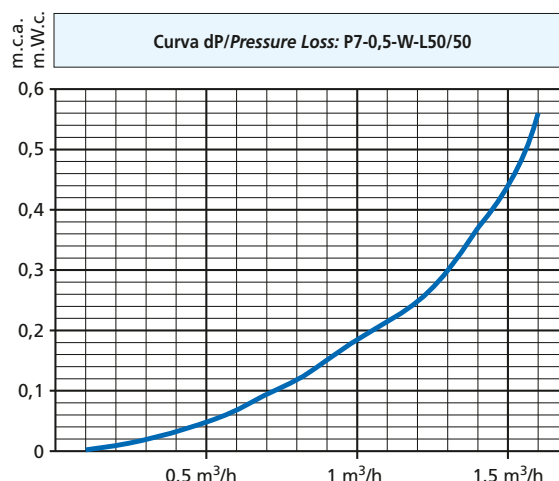
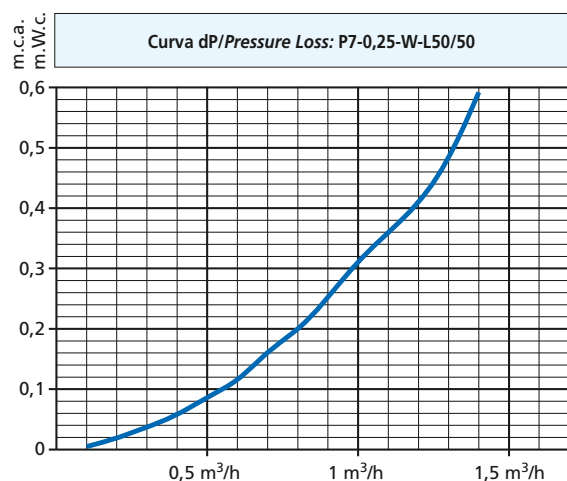
- Appropriada para intercambiadores iónicos de resinas
- De fácil limpieza
- Económica
- Good for ion exchange resins
- Easily cleaned
- Inexpensive



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
P7	0,25	30	225
	0,50	26	390

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm	L2 mm	L3 mm
3/4"G	26,3	16	200	20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M24 x 3	24	16	200	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M27 x 3	27	16	200	20	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
15/16"W	23,5	16	200	20, 30, 40, 50, 70	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"W	25,4	16	200	20, 25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)



NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

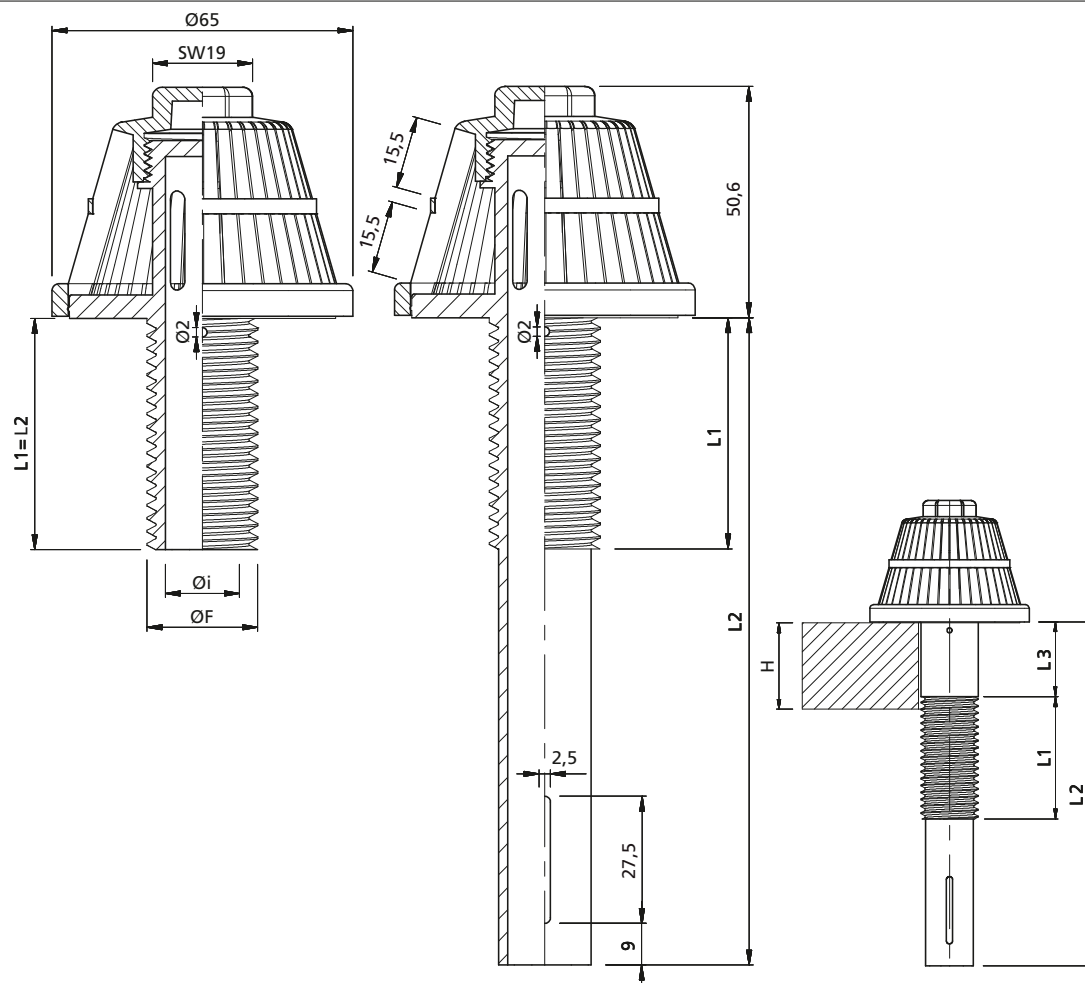
On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS VERTICALES

FILTER NOZZLES WITH VERTICAL SLOTS



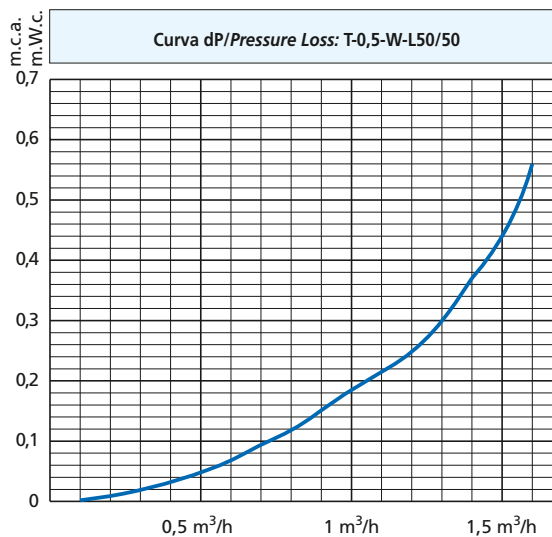
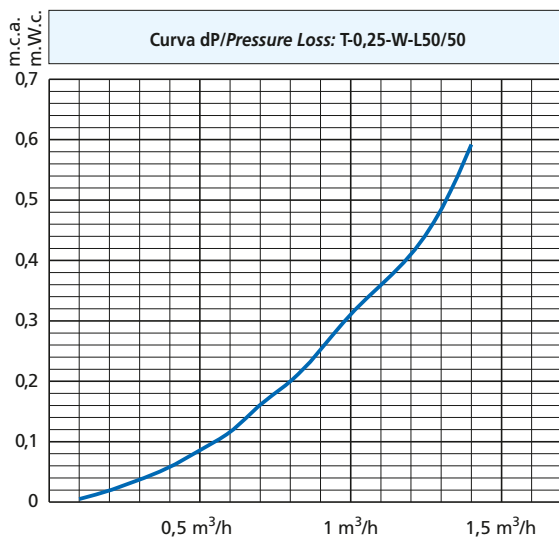
- Para varios usos
- Amplia superficie filtrante
- Robusta y económica
- Amplia gama de rosca y caña
- Multipurpose
- Wide filtering area
- Strong and inexpensive
- Wide set of threads and stems



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
T	0,25	40	310
	0,40	40	496
	0,50	40	620

Material/Material:	PP - PPVF - PVDF
--------------------	------------------

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm	L2 mm	L3 mm
1/2"G	20,9	14	154	15, 20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
3/4"G	26,3	16	200	18, 20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"G	33,2	21	346	35	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M20 x 2,5	20	14	154	20, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
M24 x 3	24	16	200	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M27 x 3	27	16	200	20	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M30 x 3,5	30	21	346	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
7/8"W	22,2	14	154	30	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
15/16"W	23,5	16	200	20, 30, 40, 50, 70	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"W	25,4	16	200	20, 25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1.1/4"W	31,75	21	346	25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)



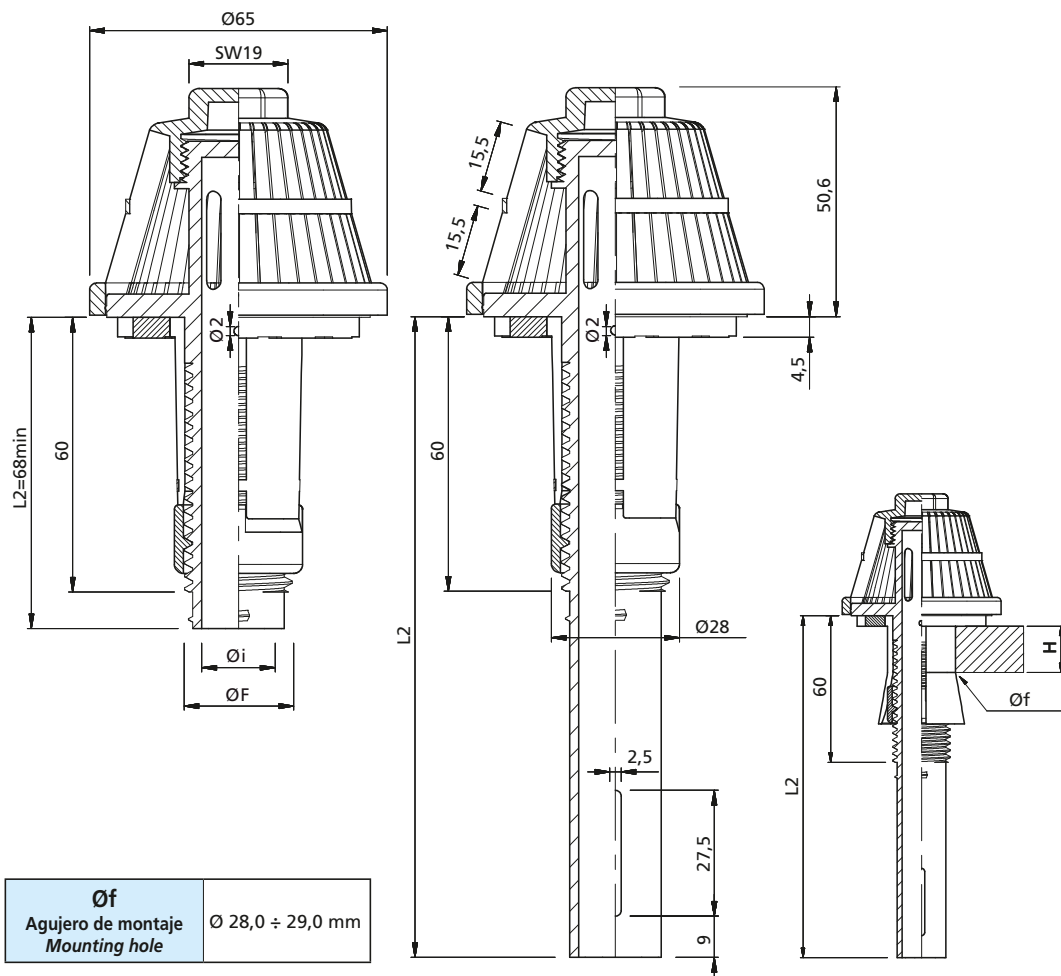
NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.



- Para varios usos
- Amplia superficie filtrante
- De fácil limpieza por contralavado
- Robusta y económica
- Se instala solo por la parte de la tobera
- Se suministra pre-encontrada, lista para instalarse.

- Multipurpose
- Wide filtering area
- Easily cleaned by backwash
- Strong and Inexpensive
- Installed only from the nozzle's side
- Supplied pre-assembled, ready to be installed



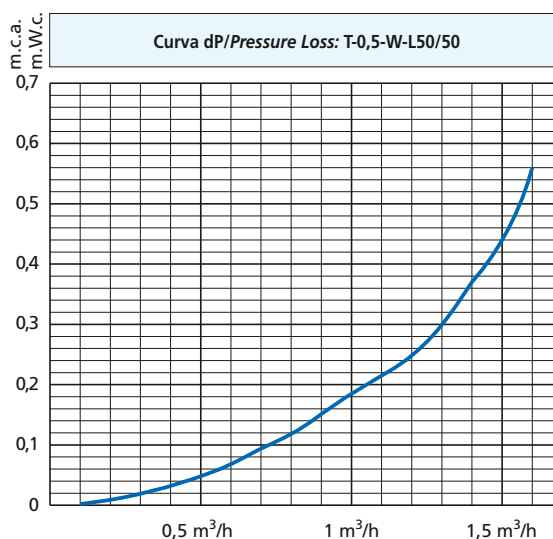
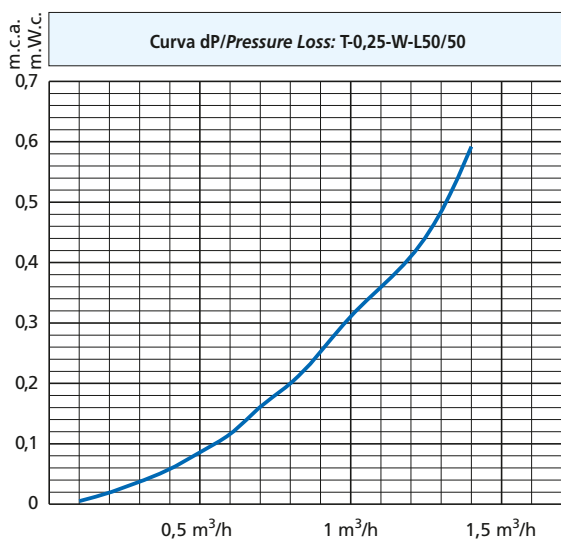
$\varnothing f$	$\varnothing 28,0 \div 29,0 \text{ mm}$
Agujero de montaje Mounting hole	

Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
T	0,25	40	310
	0,40	40	496
	0,50	40	620

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------

Rosca Thread	$\varnothing F$ mm	$\varnothing i$ mm	Área de caña Stem area mm ²	L min mm	L2 mm	H mm
15/16"W	23,5	16	200	68	68, 80, 100, 120, 140, 160, +5 ..., 400	5....33

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	ID mm	L2 mm	Material Material
Ejemplo / Example	TTL	0,25	16	120	PP



NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

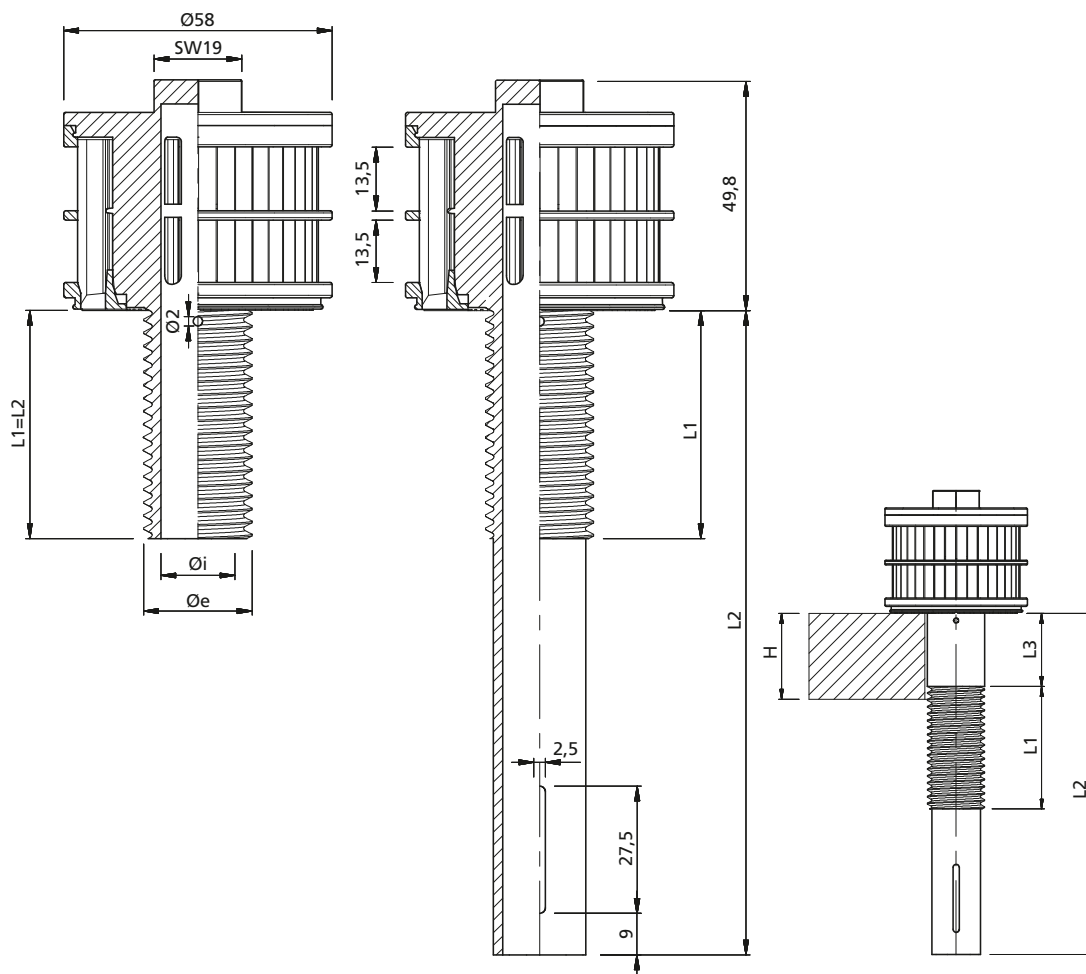
TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS VERTICALES

FILTER NOZZLES WITH VERTICAL SLOTS



- Para varios usos
- Amplia gama de ranuras
- Gama amplia de rosca y caña
- Amplia superficie filtrante
- De fácil limpieza por contralavado
- Robusto y económico

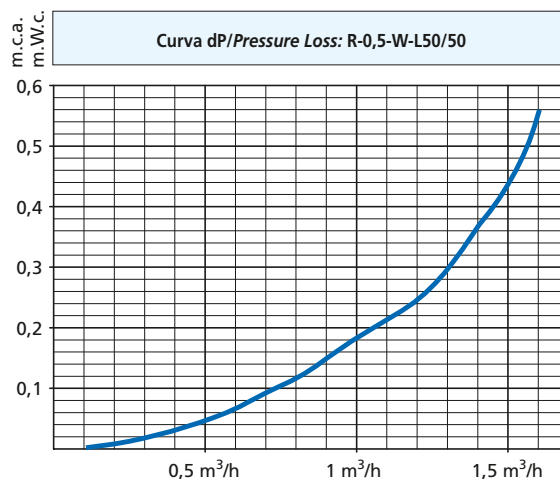
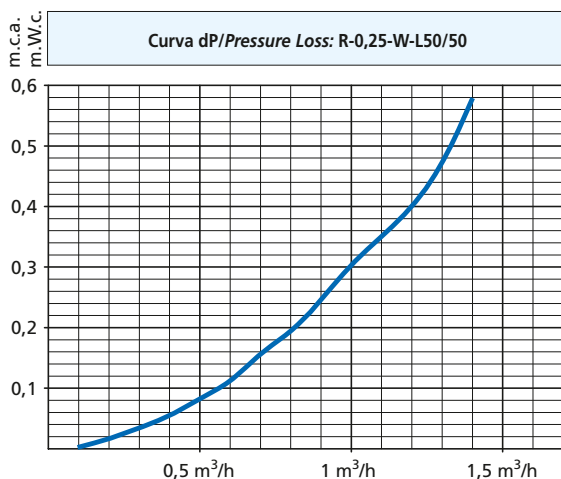
- Multipurpose
- Wide range of slots
- Wide set of threads and stems
- Wide filtering area
- Easily cleaned by backwash
- Strong and Inexpensive



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
R	0,20	40	216
	0,25	40	270
	0,30	36	291
	0,35	36	340
	0,50	36	486
	0,60	36	583
	1,00	36	972
	2,00	18	972
	3,00	12	972
	5,00	8	1080

Material/Material: PP - PPFV - PVDF

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm	L2 mm	L3 mm
1/2"G	20,9	14	154	15, 20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
3/4"G	26,3	16	200	18, 20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"G	33,2	21	346	35	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M20 x 2,5	20	14	154	20, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
M24 x 3	24	16	200	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M27 x 3	27	16	200	20	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M30 x 3,5	30	21	346	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
7/8"W	22,2	14	154	30	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
15/16"W	23,5	16	200	20, 30, 40, 50, 70	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"W	25,4	16	200	20, 25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1.1/4"W	31,75	21	346	25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)



NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

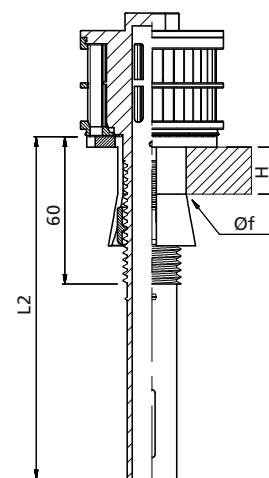
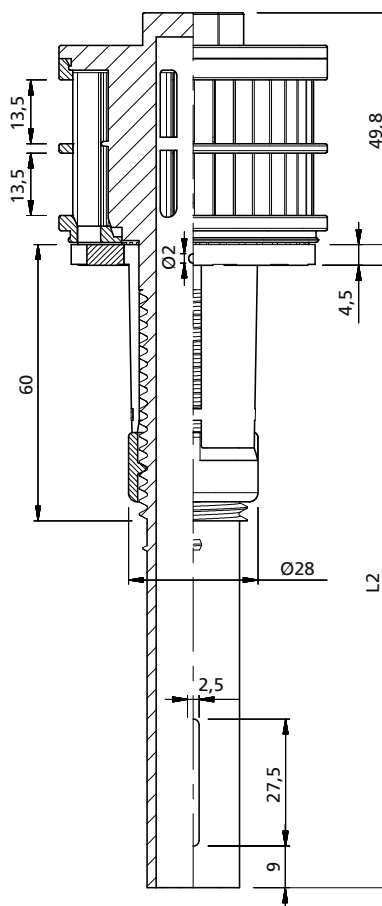
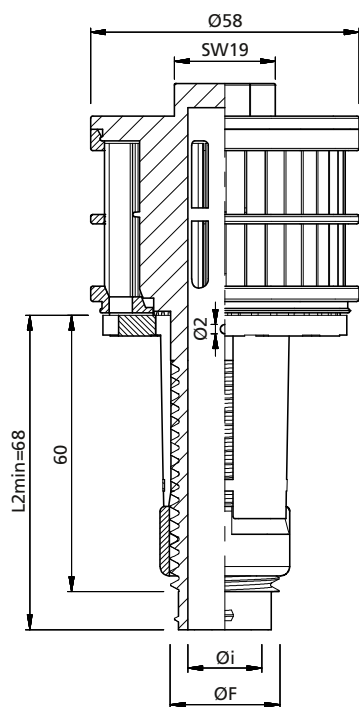
On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS VERTICALES FILTER NOZZLES WITH VERTICAL SLOTS



- Para varios usos
- Amplia gama de ranuras
- Amplia superficie filtrante
- De fácil limpieza por contralavado
- Muy robusto
- Se instala solo por la parte de la tobera
- Se suministra pre-ensamblada, lista para instalarse.

- Multipurpose
- Wide range of slots
- Wide filtering area
- Easily cleaned by backwash
- Very strong
- Installed only from the nozzle's side
- Supplied pre-assembled, ready to be installed



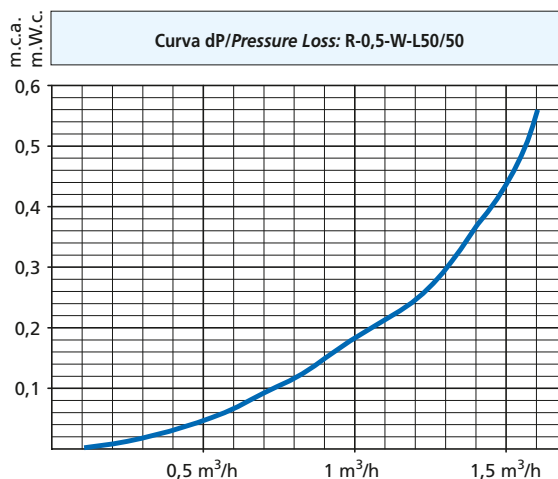
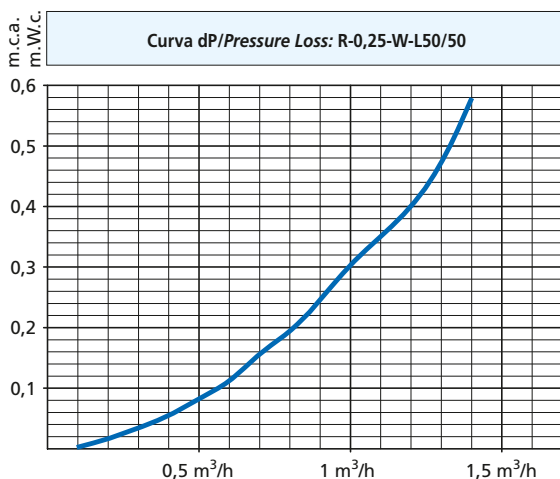
Øf Agujero de montaje Mounting hole	Ø 28,0 ÷ 29,0 mm
--	------------------

Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
R	0,20	40	216
	0,25	40	270
	0,30	36	291
	0,35	36	340
	0,50	36	486
	0,60	36	583
	1,00	36	972
	2,00	18	972
	3,00	12	972
	5,00	8	1080

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
---------------------------	------------------

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L min mm	L2 mm	H mm
15/16"W	23,5	16	200	68	68, 80, 100, 120, 140, 160, +5, 400	5....33

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	ID mm	L2 mm	Material Material
Ejemplo / Example	RTL	0,20	16	120	PP



NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

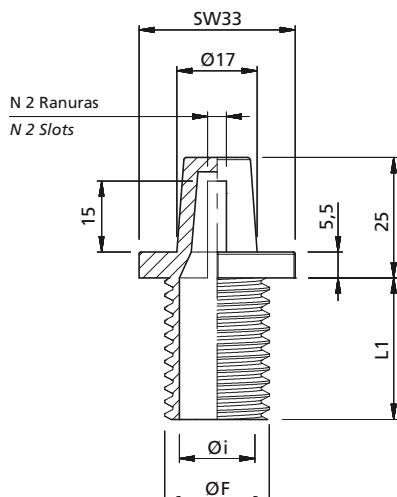
On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

B

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS VERTICALES FILTER NOZZLES WITH VERTICAL SLOTS



- Particularmente indicado para la distribución de aire en Bio túnel
- Suitable for air distribution in Bio tunnel



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
B	4,00	2	120

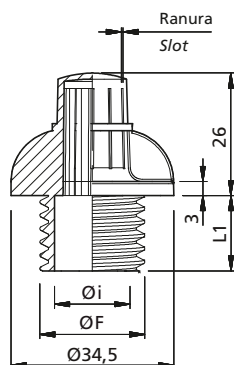
Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm
15/16"W	23,5	19	225	30

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------

V



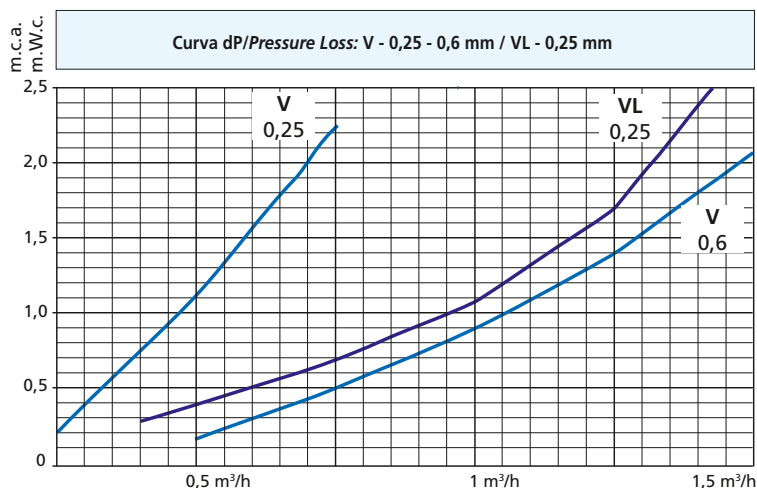
- Sección de paso limitada
- Apropiado para distribución de regenerantes en columnas de intercambio iónico de resina
- Limited slot open area
- Suitable for regenerant distribution in ion exchange resin columns



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
V	0,25	10	34
	0,60	10	82

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm
1/2"G	20,9	16	200	16
M22	22	16	200	20
7/8"W	22,2	16	200	16

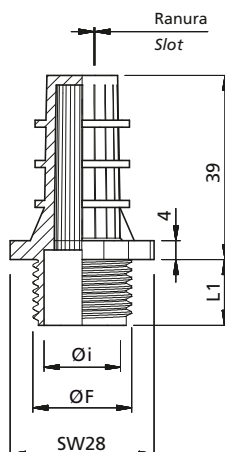
Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------



VL



- Sección de paso limitada
- Apropia para distribución de regenerantes en columnas de intercambio iónico de resina
- Apropia para el muestreo dentro del medio filtrante
- Apropia como trampilla del medio filtrante en el venteo del filtro
- Limited slot open area
- For regenerant distribution in ion exchange resin columns
- Suitable for sampling inside the media
- Suitable as media trap in filter's vent



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
VL	0,25	11	125

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm
1/2"G	20,9	16	200	16
3/4"G	22,2	16	200	16

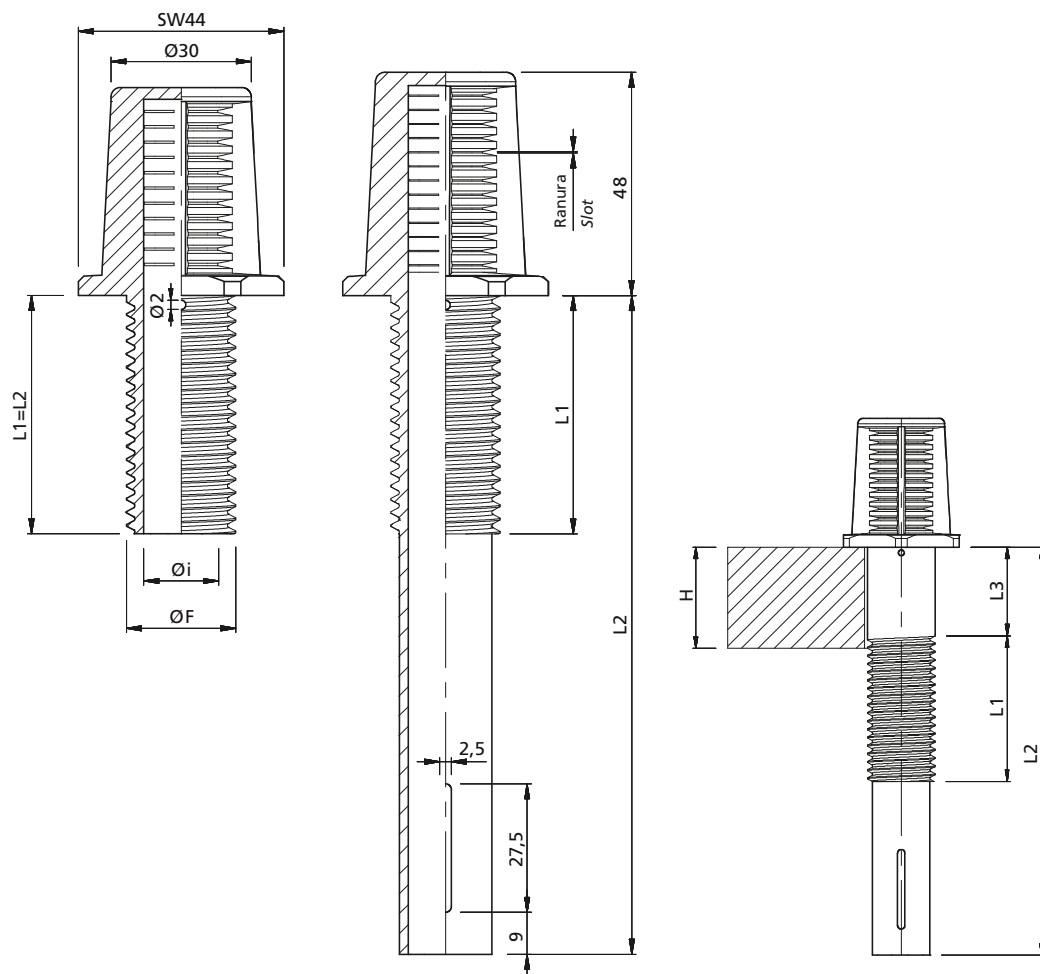
Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------

C

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS HORIZONTALES FILTER NOZZLES WITH HORIZONTAL SLOTS



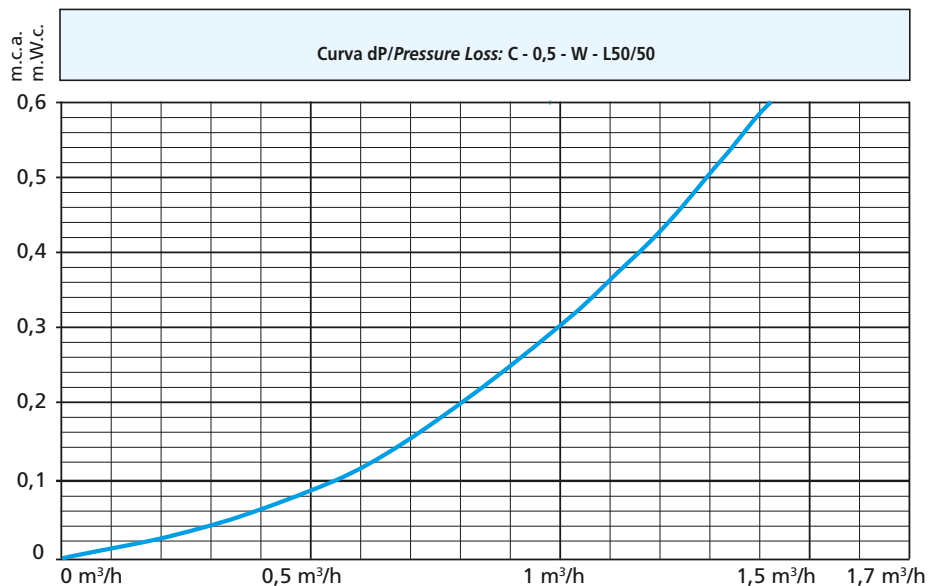
- Apropriadas para filtros de arena y antracita
- La más económica
- La ranura con perfil opuesto la hace más sensible a la obstrucción
- Suitable for sand and anthracite filters
- The most inexpensive
- The reverse slot's profile make it more sensitive to clogging



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
C	0,50	11	210

Materiale/Material:	PP - PPFV - PVDF
---------------------	------------------

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm	L2 mm	L3 mm
3/4"G	26,3	16	200	20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M24 x 3	24	16	200	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
15/16"W	23,5	16	200	20, 30, 50, 70	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"W	25,4	16	200	20, 25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)



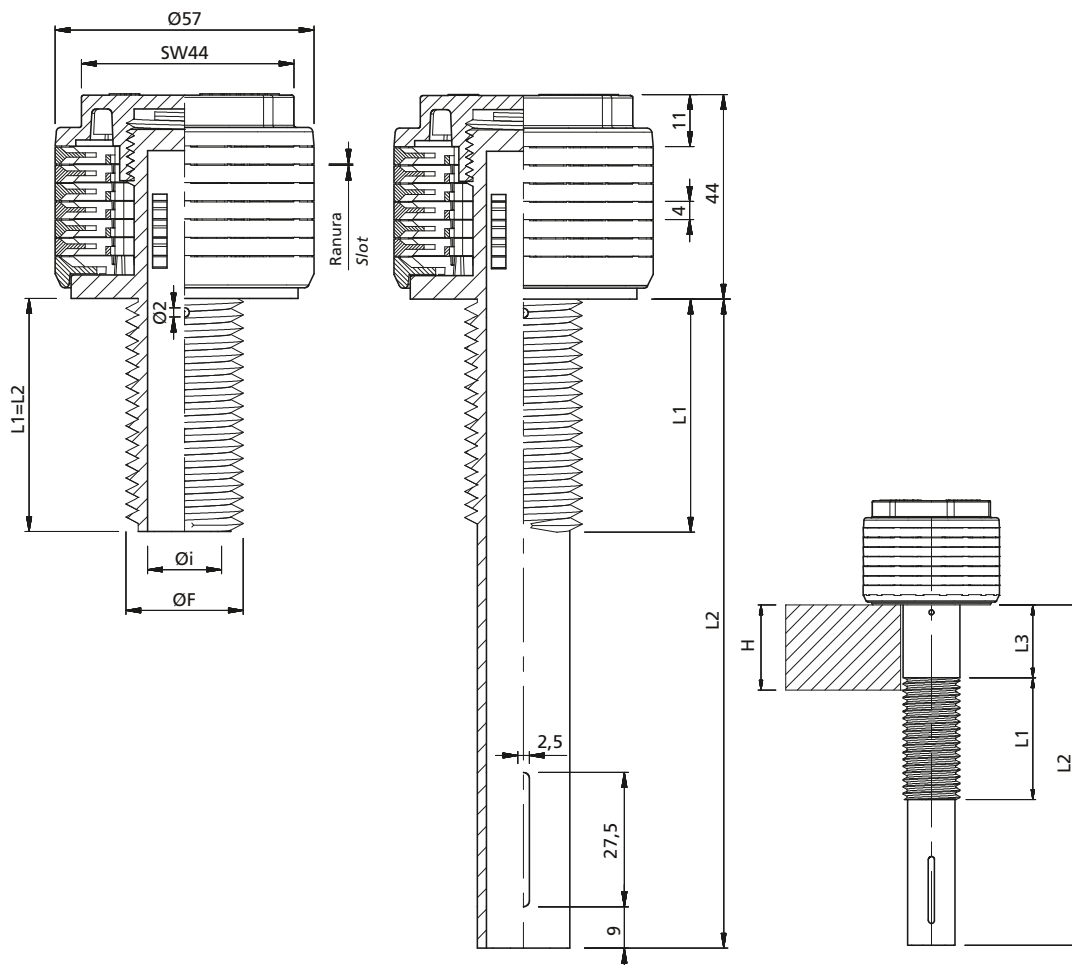
D4.7

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS HORIZONTALES FILTER NOZZLES WITH HORIZONTAL SLOTS



- Discos con ranuras de nuevo perfil con bajo riesgo de obstrucción
- Para resinas de intercambio iónico de gran caudal
- Amplia gama de ranuras
- Amplia superficie filtrante
- Baja pérdida de carga
- Robusta

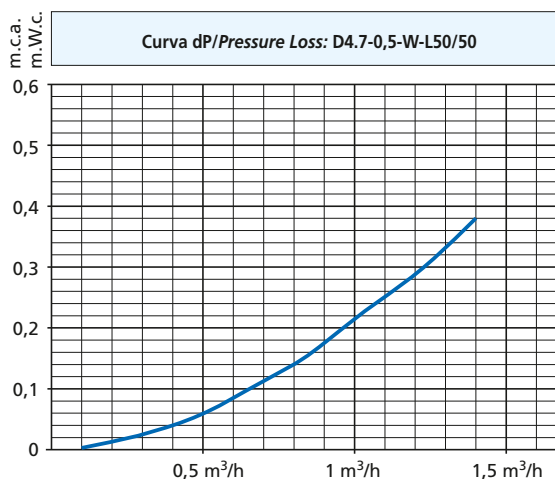
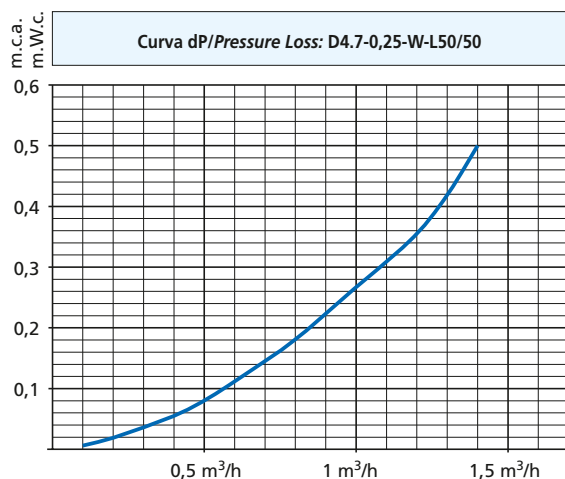
- Disks with new slot's profile for low risk of clogging
- For ion exchangers with high flow rate
- Wide range of slots
- Wide filtering area
- Low pressure loss
- Particular strong



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
D4.7	0,15	8	215
	0,20	8	286
	0,25	8	358
	0,50	8	716
	2,00	5	1790

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
---------------------------	------------------

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm	L2 mm	L3 mm
1/2"G	20,9	14	154	15, 20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
3/4"G	26,3	16	200	18, 20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"G	33,2	21	346	35	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M20 x 2,5	20	14	154	20, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
M24 x 3	24	16	200	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M27 x 3	27	16	200	20	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M30 x 3,5	30	21	346	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
7/8"W	22,2	14	154	30	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....300	max=(300-L1)
15/16"W	23,5	16	200	20, 30, 40, 50, 70	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"W	25,4	16	200	20, 25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1.1/4"W	31,75	21	346	25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)



NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

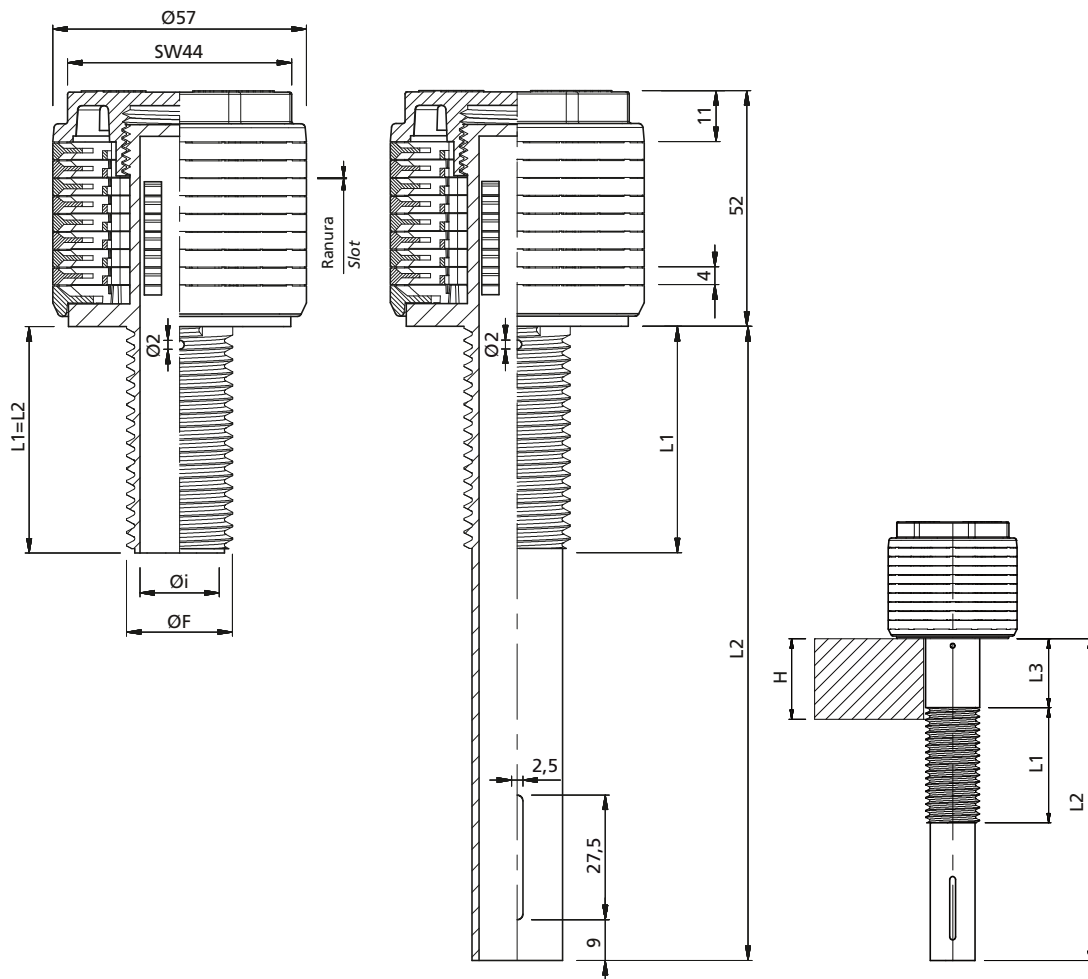
On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

D4.9

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS HORIZONTALES FILTER NOZZLES WITH HORIZONTAL SLOTS



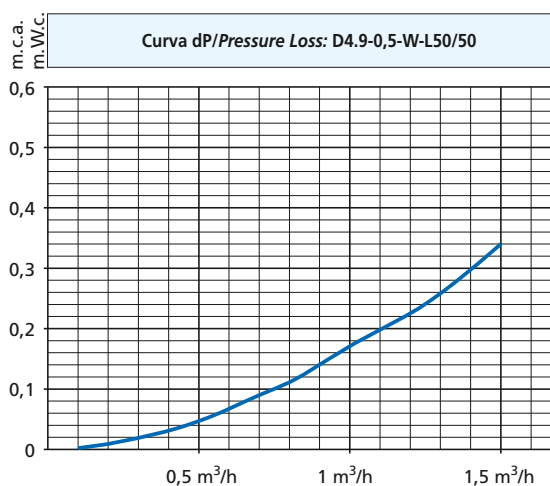
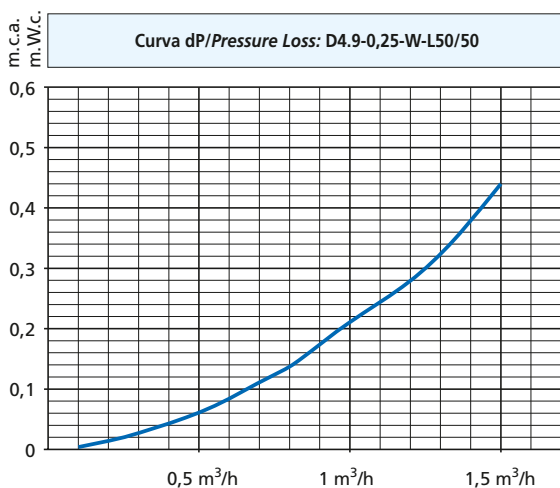
- Discos con ranuras de nuevo perfil con bajo riesgo de obstrucción
- Para resinas de intercambio iónico de gran caudal
- Amplia gama de ranuras
- Amplia superficie filtrante
- Baja pérdida de carga
- Robusta
- Disks with new slot's profile for low risk of clogging
- For ion exchangers with high flow rate
- Wide range of slots
- Wide filtering area
- Low pressure loss
- Particular strong



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
D4.9	0,15	11	268
	0,20	10	358
	0,25	10	448
	0,50	10	895
	2,00	6	2148

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²	L1 mm	L2 mm	L3 mm
3/4"G	26,3	16	200	20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
M24 x 3	24	16	200	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
15/16"W	23,5	16	200	20, 30, 40, 50, 70	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)
1"W	25,4	16	200	20, 25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....400	max=(400-L1)

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------



NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

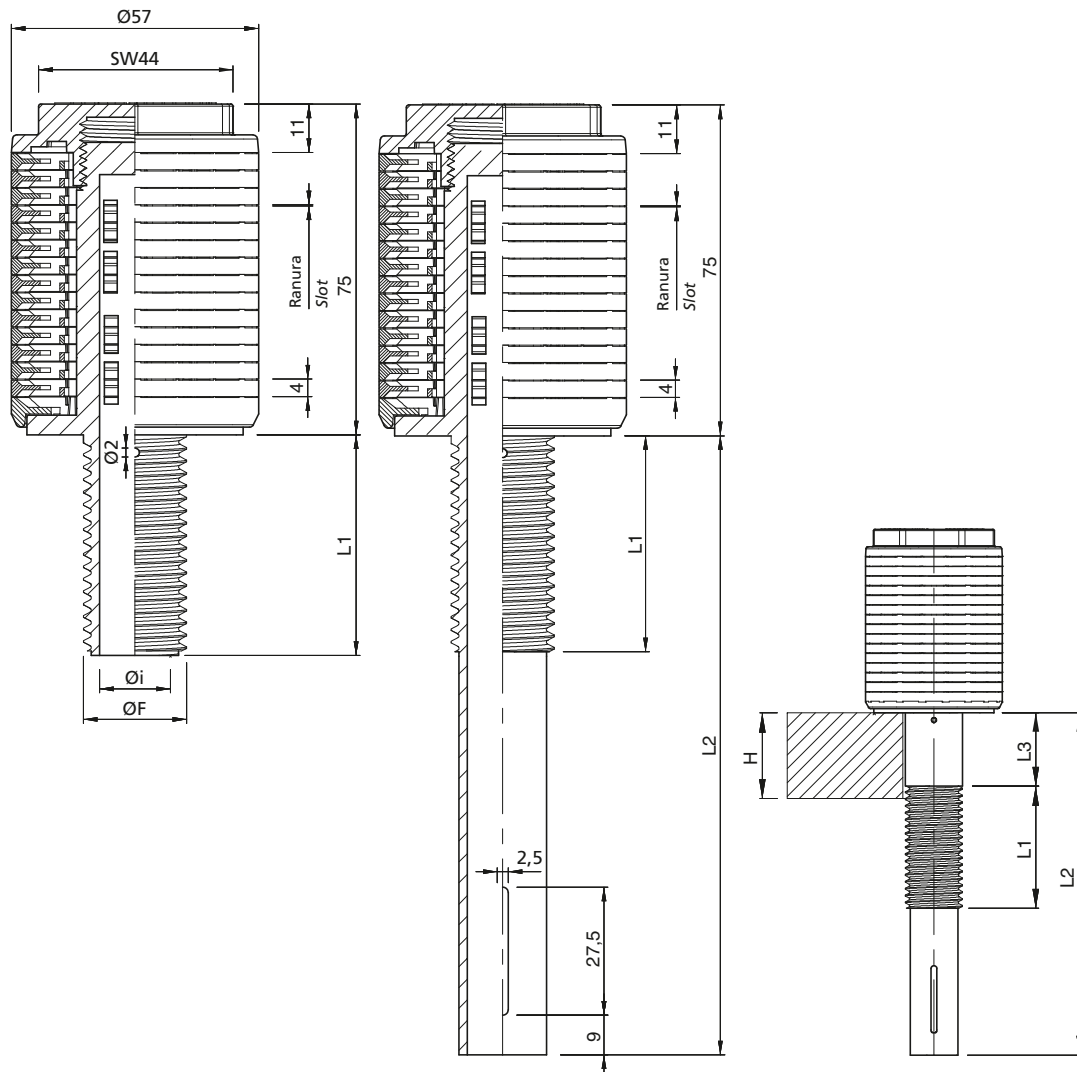
D4.15

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS HORIZONTALES FILTER NOZZLES WITH HORIZONTAL SLOTS



- Discos con ranuras de nuevo perfil con bajo riesgo de obstrucción
- Para resinas de intercambio iónico de gran caudal
- Amplia gama de ranuras
- Amplia superficie filtrante
- Baja pérdida de carga
- Robusta

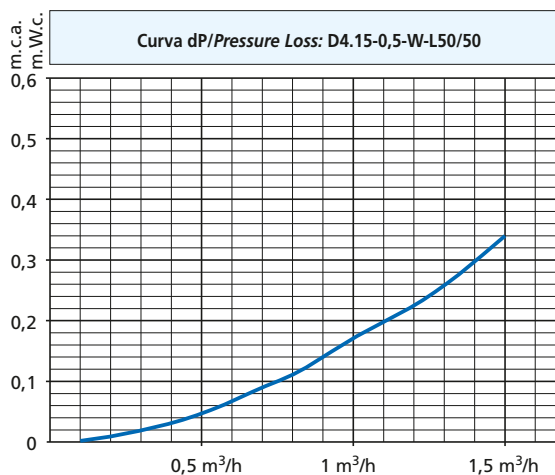
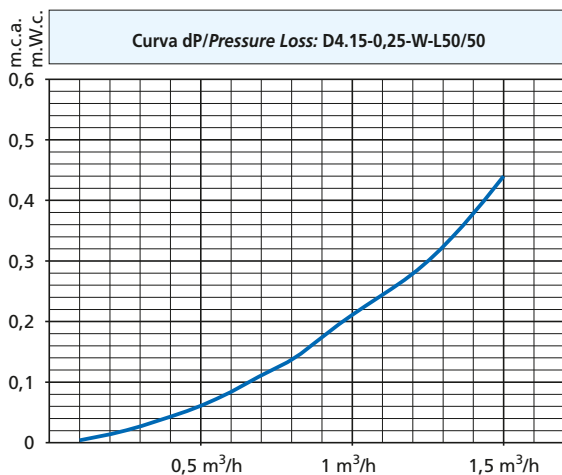
- Disks with new slot's profile for low risk of clogging
- For ion exchangers with high flow rate
- Wide range of slots
- Very wide filtering area
- Low pressure loss
- Particular strong



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm²
D4.15	0,15	16	429
	0,20	16	572
	0,25	16	715
	0,50	16	1430
	2,00	10	3570

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm²	L1 mm	L2 mm	L3 mm
3/4"G	26,3	16	200	20, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....200	max=(200-L1)
M24 x 3	24	16	200	30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....200	max=(200-L1)
15/16"W	23,5	16	200	20, 30, 40, 50, 70	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....200	max=(200-L1)
1"W	25,4	16	200	20, 25, 30, 50	20, 30, 50, 80, 100, 120, 140, +5.....200	max=(200-L1)

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------



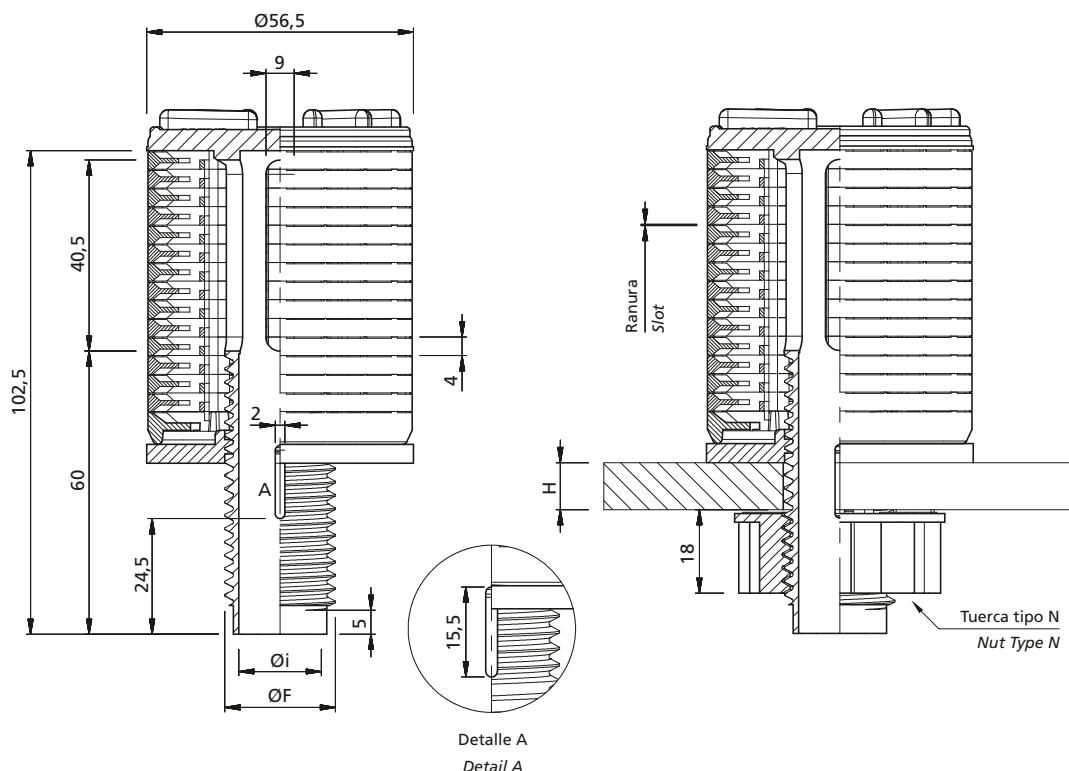
NOTE
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.



- Discos con ranuras de nuevo perfil con bajo riesgo de obstrucción
- Para resinas de intercambio iónico de gran caudal
- Amplia gama de ranuras
- Amplia superficie filtrante
- Baja pérdida de carga
- Robusta
- Económica
- Número de discos variable (mín. 12)

- Disks with new slot's profile for low risk of clogging
- For ion exchangers with high flow rate
- Wide range of slots
- Wide filtering area
- Low pressure loss
- Strong
- Expensive
- Variable number of disks (min 12)


NOTE

Las toberas se suministran ensambladas con el número de discos requeridos (mín. 12)

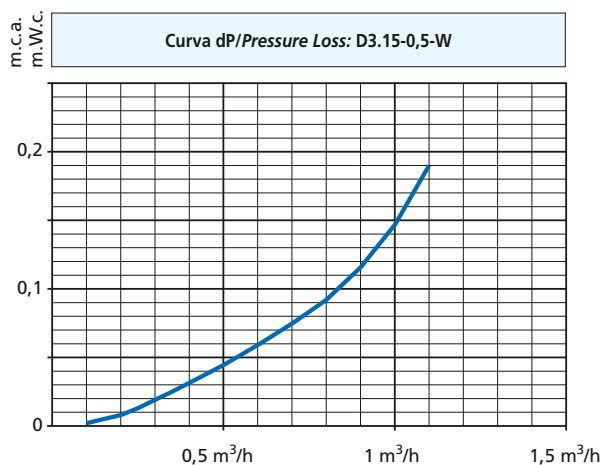
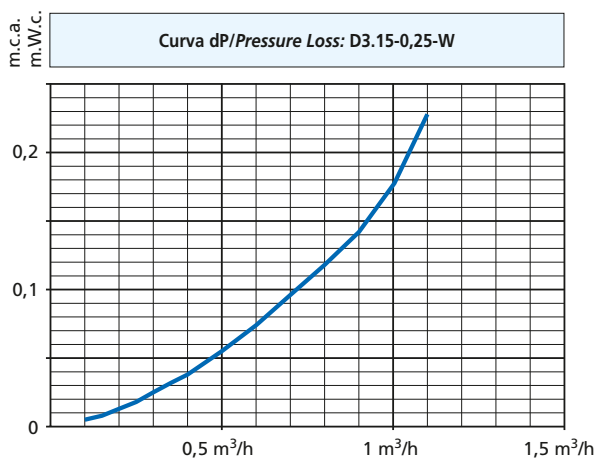
The nozzle is supplied assembled with the number of disks required (min. 12)

Tipo Type	Ranura Slot width mm	Área/Ranuras Area/Slots mm²	N. Ranuras Slots No. standard	Área estd. Area std mm²
D3	0,15	26,8	18	483
	0,20	35,8	15	538
	0,25	44,8	15	672
	0,50	89,5	14	1253
	2,00	358	11	1790

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm²	L1 mm
15/16"W	23,5	17	225	55

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	N. discos Disks N.	Ranura slot width	Material Material
Ejemplo / Example	D3	15	0,20	PPFV

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------


NOTE

Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

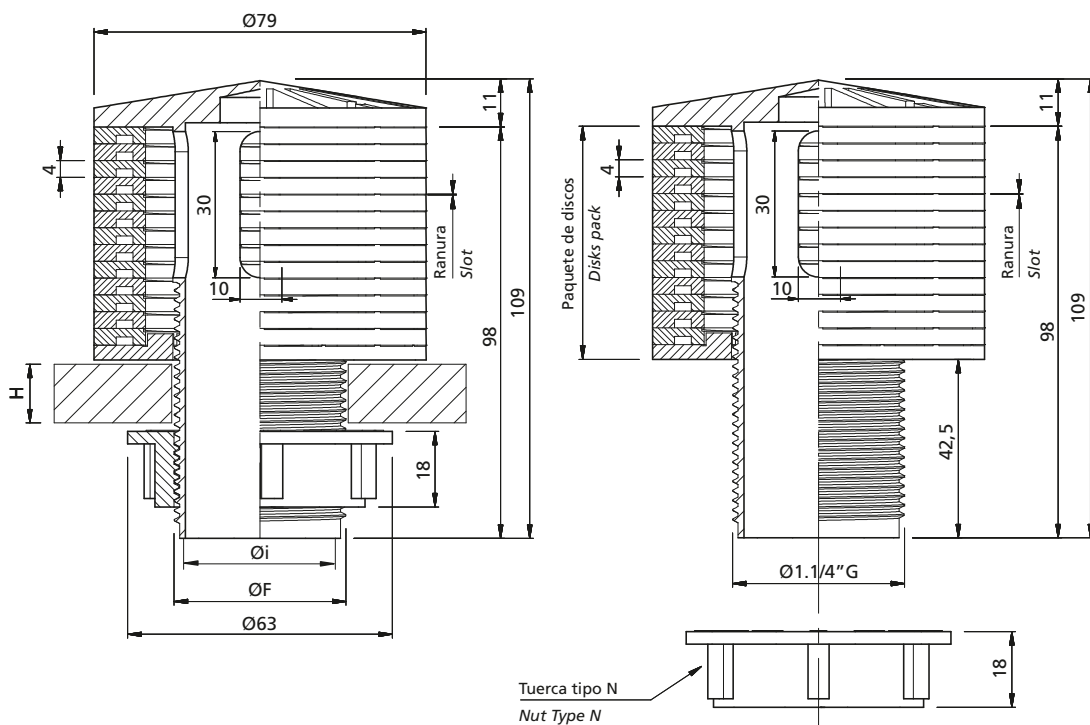
On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

TOBERAS FILTRANTES CON RANURAS HORIZONTALES FILTER NOZZLES WITH HORIZONTAL SLOTS



- Adecuado para aguas limpias
- Adecuado para trampillas de resina de pequeño tamaño
- Para intercambiadores iónicos de mucho caudal
- Amplia superficie filtrante
- Baja pérdida de carga
- Número de discos variable (mín. 11 - máx. 20)

- Suggested for clean water
- Suitable for small Safety Traps
- For ion exchangers with high flow rate
- Wide filtering area
- Low pressure loss
- Variable number of disks (Min 11 - Max 20)



NOTE

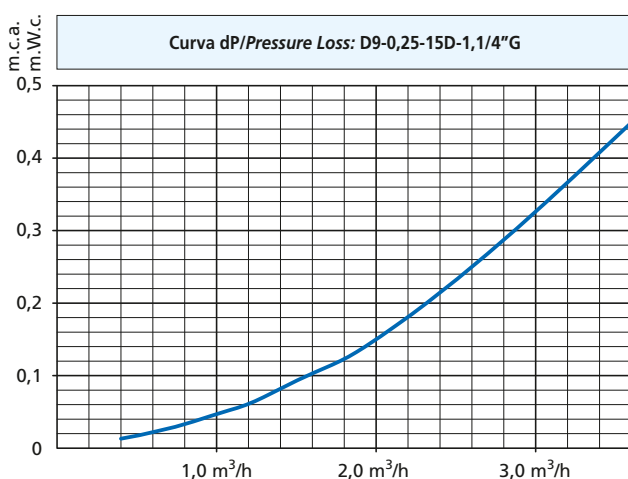
Las toberas se suministran ensambladas con el número de discos requeridos (mín. 11 - máx. 20)
The nozzle is supplied assembled with the number of disks required (min. 11 - max. 20)

Tipo Type	Discos - Disks			
	Rasura Slot width mm	N. Rasuras Slots No. Standard	Área / Ranuras Area / Slots mm ²	Área estd. Area std mm ²
D9	0,25	15	62	930
		20		1240

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm ²
1.1/4"G	40,5	35	960

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	N. discos Disks N.	Ranura slot width	Material Material
Ejemplo / Example	D9	20	0,25	PP



NOTE

Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga para diversos números de discos

On demand, the dP characteristic curve with various disk's number can be supplied.

TOBERAS PARA PLACA INTERMEDIA FILTER NOZZLES FOR INTERMEDIATE PLATE



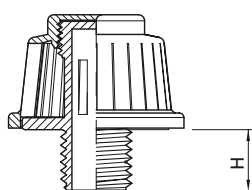
Para columnas de intercambio iónico de doble cámara.

- La longitud de la rosca macho y hembra se modifica de acuerdo al espesor de la placa
- Se pueden combinar diferentes tipos de toberas

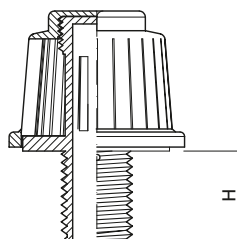
For ion exchange columns with double chamber

- The length of the male and female threads is modified according to the thickness of the nozzle's plate
- Same or different types of filter nozzle could be combined

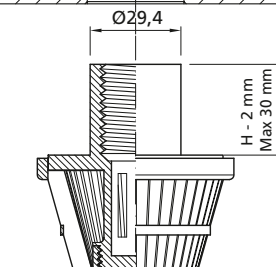
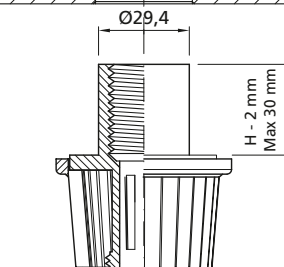
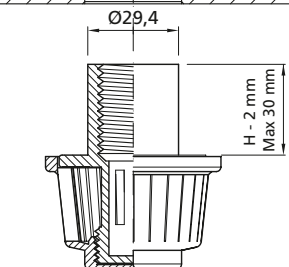
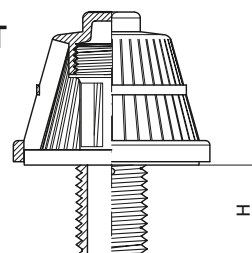
P



P7



T

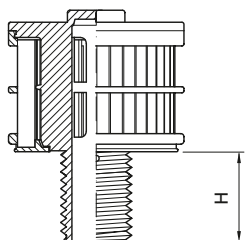


PF

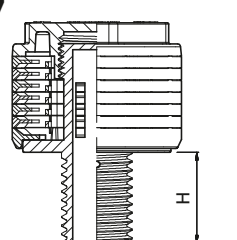
P7F

TF

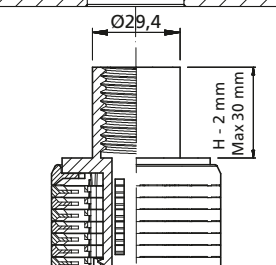
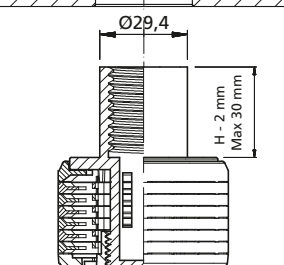
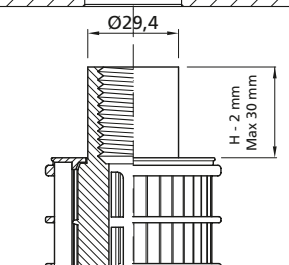
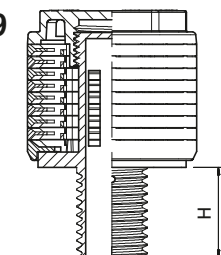
R



D4.7



D4.9



RF

D4.7F

D4.9F

NOTE

La curva de pérdida de carga es la misma que para las toberas P, T, R, D4 mostradas en las páginas previas.

The Filter nozzles Pressure Loss curve is the same as the correspondent nozzle P, T, R, D4 shown in the previous pages.

Tipo Type	Ranura disponible Available slot width mm												
	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	2,00	3,00	5,00
P													
P7													
T													
R													
D4.7													
D4.9													

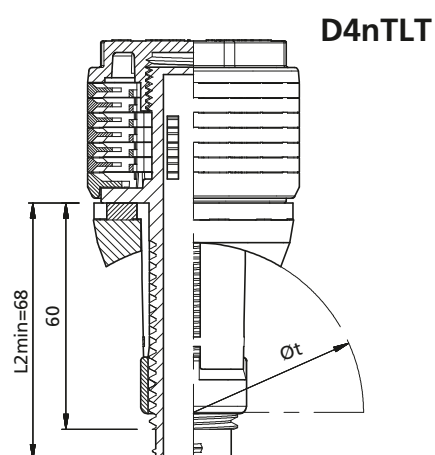
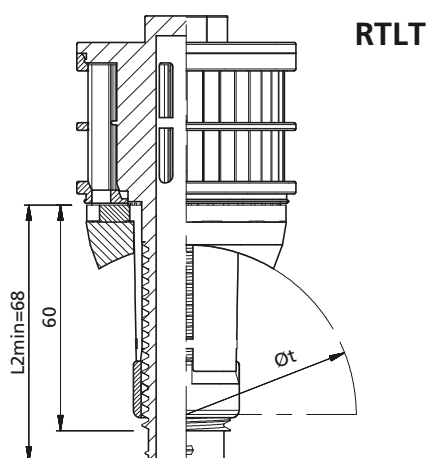
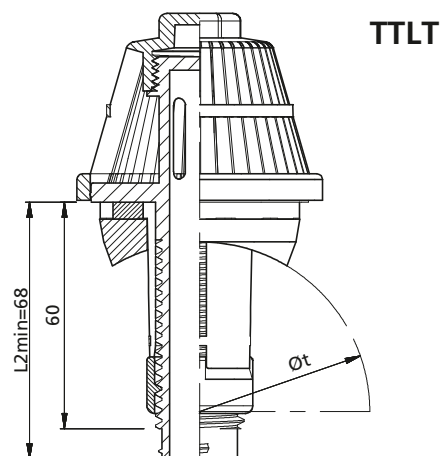
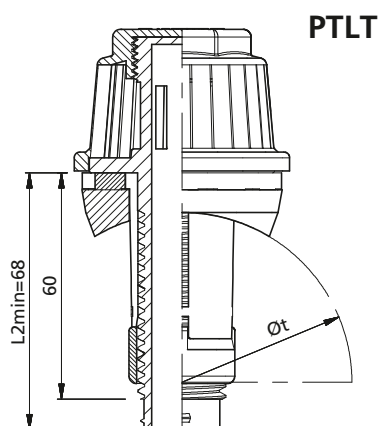
Cómo pedir How to order	Tobera superior Upper nozzle	Tobera inferior Lower nozzle	H - Espesor de placa Plate thickness	Material Material
Ejemplo / Example	T - 0,25	TF - 0,25	25	PP
	D4.7 - 0,5	D4.7F - 0,5	30	PPFV
Material/Material:	PP - PPFV - PVDF		Ø f - Agujero de montaje / Mounting hole	

PTLT - TTLT RTLTL - D4nTLT

TOBERAS FILTRANTES PARA TUBO REDONDO FILTER NOZZLES FOR ROUND PIPE



- Para la instalación en tubos pre-agujereados
- Se suministran pre-ensambladas para una fácil instalación
- For installation on pre-drilled pipes
- Supplied pre-assembled ready to be easily installed



Øt Diámetro tubo Pipe Diameter mm	Øf Agujero de montaje Mounting hole diameter mm
75	Ø 28,0 ÷ 28,5
90	Ø 28,0 ÷ 28,5
114	Ø 28,0 ÷ 28,5
160	Ø 28,0 ÷ 28,5

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	ID mm	L2 mm	Øt - Diámetro tubo Pipe diameter	Material Material
Ejemplo / Example	RTLTL	0,20	16	120	160	PP

Material/Material:	PP - PVC compound
	PVDF - EPDM

Note: Las ranuras disponibles se indican en las tablas de las toberas P, T, R, D4 mostradas en las páginas previas
The available slot widths are indicated in the table of the corresponding nozzle P, T, R, D4 shown in the previous pages
La curva de pérdida de carga es la misma que para las toberas P, T, R, D4 mostradas en las páginas previas
The Filter nozzles Pressure Loss curve is the same as the corresponding nozzle P, T, R, D4 shown in the previous pages

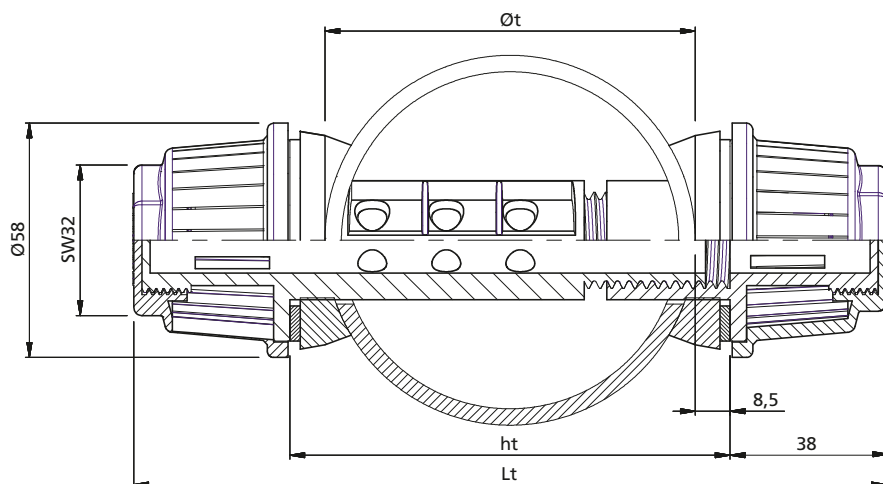
PPT - TTT RRT

TOBERAS PARA TUBO REDONDO FILTER NOZZLES FOR ROUND PIPE

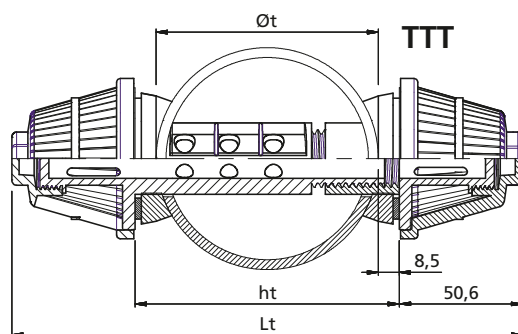


- Aptas para realizar un sistema de drenaje más simple y económico que una placa
- Permite una discreta uniformidad de distribución
- No aptas para contralavado con aire

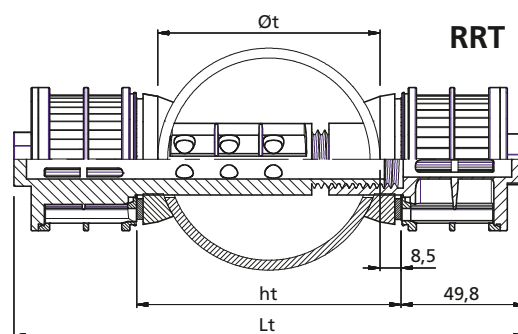
- Suitable to realize a drain system simpler and cheaper than a nozzles plate
- It makes it possible to achieve discreet, uniform distribution
- Not suitable for backwash air distribution



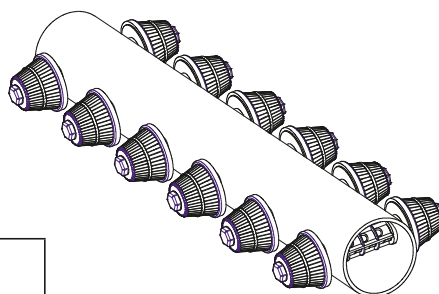
PPT



TTT



RRT



Øf Agujero de montaje Mounting hole	Ø 30 mm
---	---------

Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm²
PPT	0,25	30	330
	0,50	26	572
	0,80	20	704
	1,00	20	880
	2,00	18	1548
	3,00	12	1368
TTT	0,25	40	620
	0,40	40	992
	0,50	40	1240
RRT	0,20	40	432
	0,25	40	540
	0,30	36	582
	0,35	36	680
	0,50	36	972
	0,60	36	1166
	1,00	36	1944
	2,00	18	1944
	3,00	12	1944
	5,00	8	2160

Øt Diámetro tubo Pipe diameter mm	ht mm (Øt +17)	Lt mm		
		PPT	TTT	RRT
1½" (48,3)	65	141	166	165
2" (60,3)	77,3	153,3	178,3	177,3
63	80	156	181	180
75	92	168	193	192
3" (88,9) - 90	107	183	208	207
4" (114,3) - 110	131	207	232	231
6" (168,3) - 160	177	253	278	277

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	Øt - Diámetro tubo Pipe diameter	Material Material
Ejemplo / Example	RRT	0,25	90	PPFV / EPDM

Material/Material:	PP - PVC compound
	PPFV - EPDM
	PVDF - EPDM

Note: La curva de pérdida de carga es la misma que para las toberas P, T, R, mostradas en las páginas previas

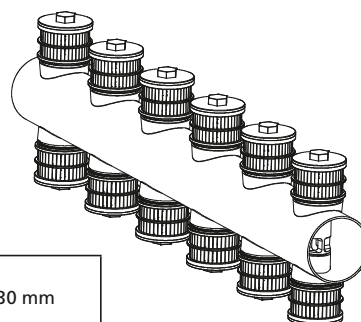
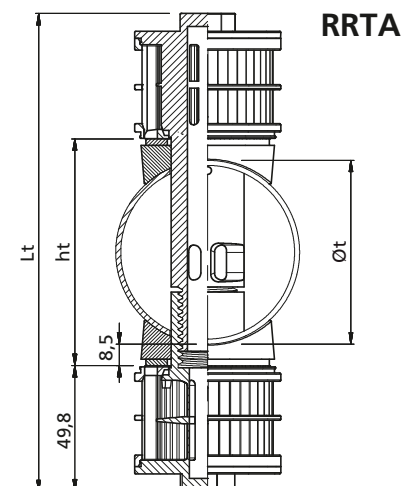
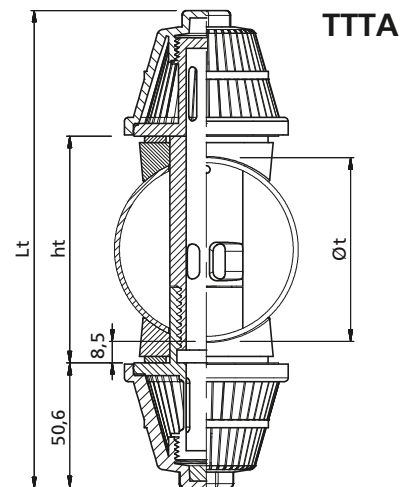
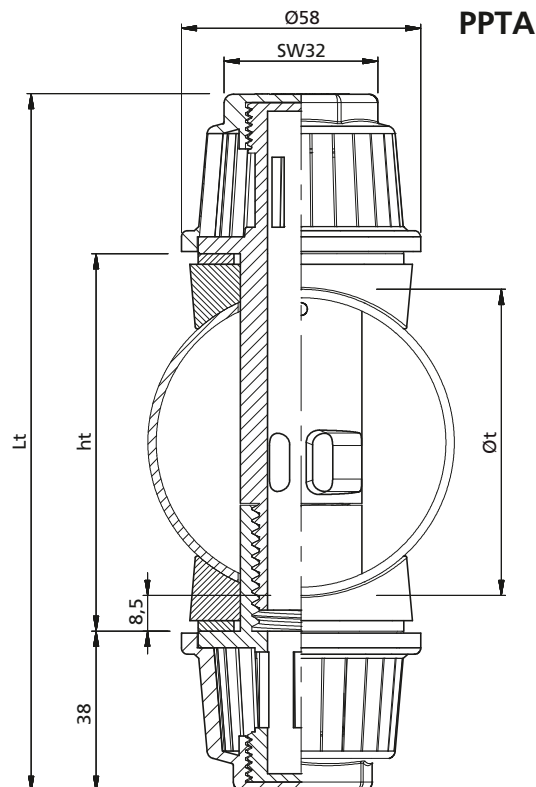
Pressure loss of the single nozzle are equivalent to those previously shown as the corresponding P, T or R.

PPTA - TTTA RRTA

TOBERAS FILTRANTES PARA TUBO REDONDO CON DISTRIBUCIÓN DE AIRE FILTER NOZZLES FOR ROUND PIPE WITH AIR DISTRIBUTION



- Aptas para realizar un sistema de drenaje más simple y económico que una placa.
- Permite una discreta uniformidad de distribución
- Aptas para contralavado con aire
- Suitable to realize a drain system simpler and cheaper than a nozzle plate
- It makes it possible to achieve discreet, uniform distribution
- Suitable for backwash air distribution



Øf
Agujero de montaje
Mounting hole

Ø 30 mm

Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm²
PPTA	0,25	30	330
	0,50	26	572
	0,80	20	704
	1,00	20	880
	2,00	18	1548
	3,00	12	1368
TTTA	0,25	40	620
	0,40	40	992
	0,50	40	1240
RRTA	0,20	40	432
	0,25	40	540
	0,30	36	582
	0,35	36	680
	0,50	36	972
	0,60	36	1166
	1,00	36	1944
	2,00	18	1944
	3,00	12	1944
	5,00	8	2160

Øt Diámetro tubo Pipe diameter mm	ht mm (Øt + 17)	Lt mm		
PPT	TTT	RRT		
1½" (48,3)	65	141	166	165
2" (60,3)	77,3	153,3	178,3	177,3
63	80	156	181	180
75	92	168	193	192
3" (88,9) - 90	107	183	208	207
4" (114,3) - 110	131	207	232	231
6" (168,3) - 160	177	253	278	277

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	Øt - Diámetro tubo Pipe diameter	Material Material
Ejemplo / Example	RRTA	0,25	73	PPFV / EPDM

Material/Material:	PP - PVC compound
	PPFV - EPDM
	PVDF - EPDM

Note: La curva de pérdida de carga es la misma que para las toberas P, T, R, mostradas en las páginas previas.

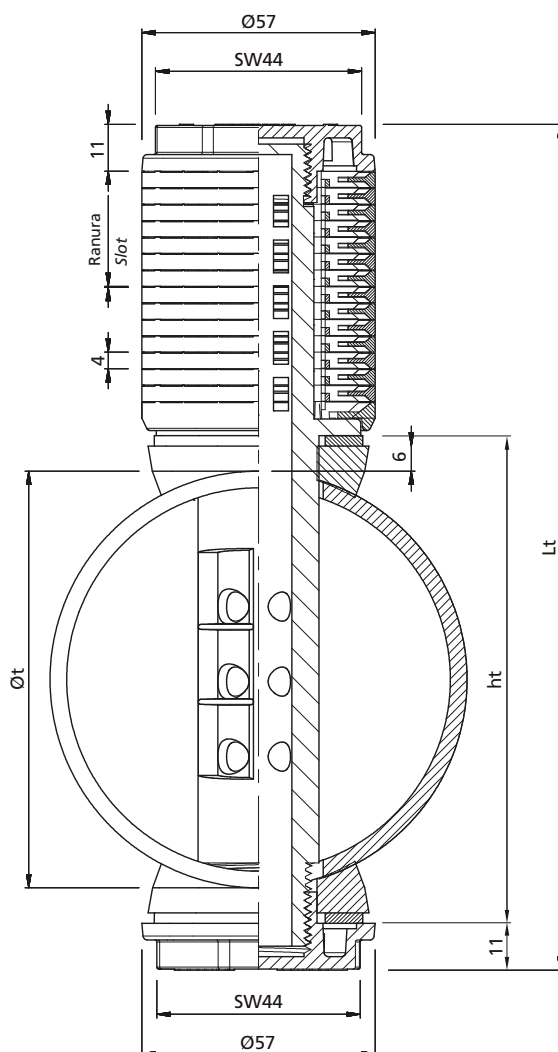
Pressure loss of the single nozzle are equivalent to those previously shown as the corresponding P, T or R.

D4nTS

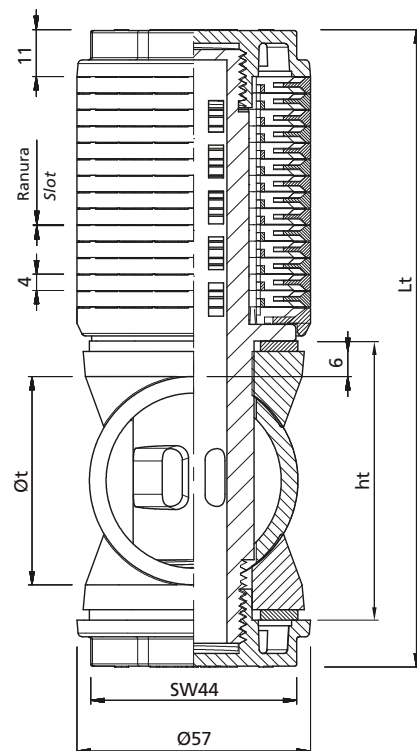
TOBERAS FILTRANTES PARA TUBO REDONDO FILTER NOZZLES FOR ROUND PIPE



- Aptas para realizar un sistema de drenaje más simple y económico que una placa
- Permite una discreta uniformidad de distribución
- No aptas para contralavado con aire
- Suitable for a simpler drain system and with orientated nozzles
- It makes it possible to achieve discreet, uniform distribution
- Not suitable for backwash air distribution



Øf Agujero de montaje Mounting hole	Ø 30 mm
--	---------



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm²
D4.7 TS	0,15	8	215
	0,20	8	286
	0,25	8	358
	0,50	8	716
	2,00	5	1790
D4.9 TS	0,15	11	268
	0,20	10	358
	0,25	10	448
	0,50	10	895
	2,00	6	2148
D4.15 TS	0,15	16	429
	0,20	16	572
	0,25	16	715
	0,50	16	1430
	2,00	10	3570

Øt Diámetro tubo Pipe diameter mm	ht mm (Øt +17)	Lt mm		
		D4.7 TS	D4.9 TS	D4.15 TS
1½" (48,3)	65	120	128	151
2" (60,3)	77,3	132,3	140,3	163,3
63	80	135	143	166
75	92	147	155	178
3" (88,9) - 90	107	162	170	193
4" (114,3) - 110	131	186	194	217
6" (168,3) - 160	177	232	240	263

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	Øt - Diámetro tubo Pipe diameter	Material Material
Ejemplo / Example	D4.9 TS	0,25	90	PP / PVC

Material/Material:	PP - PVC compound
	PPFV - EPDM
	PVDF - EPDM

Note: La curva de pérdida de carga es la misma que para las toberas D4 mostradas en las páginas previas.

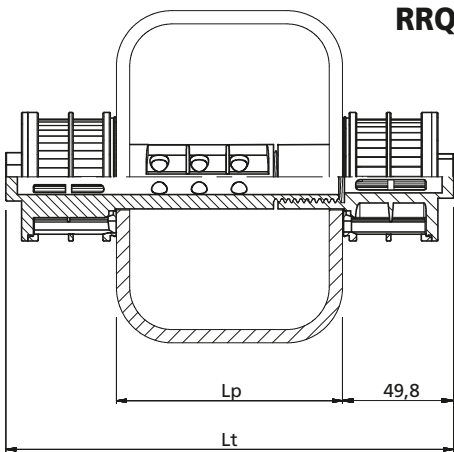
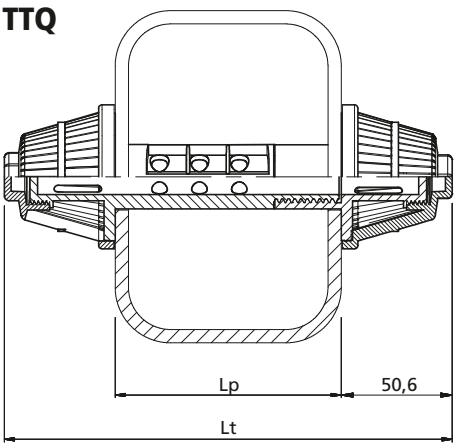
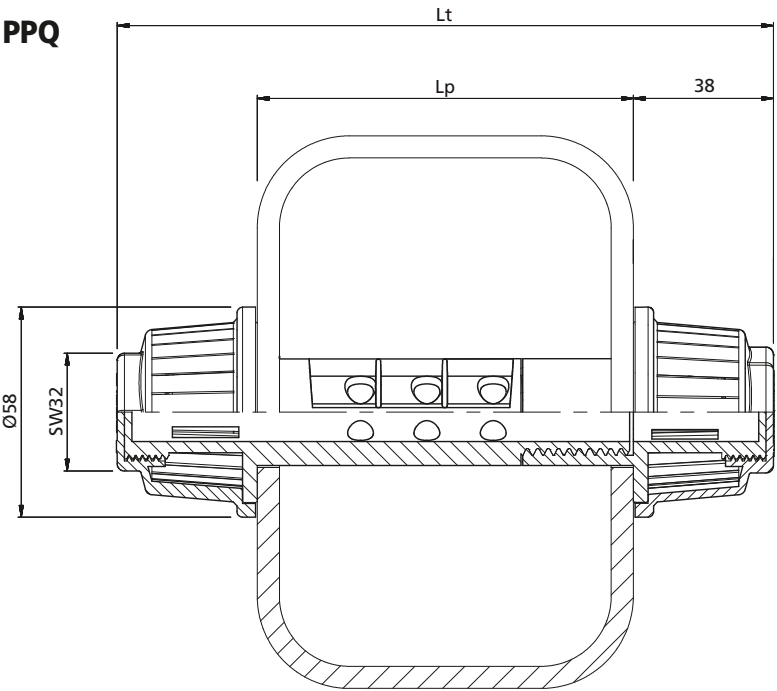
Pressure loss of the single nozzle are equivalent to those previously shown corresponding to D4 nozzles.

PPQ - TTQ
RRQ



- Aptas para realizar un sistema de drenaje en tubos rectangulares y cuadrados, más simple y económico que una placa.
- Permite una discreta uniformidad de distribución
- No aptas para contralavado con aire
- Suitable to realize a drain system with rectangular and squared pipe, simpler and cheaper than a nozzles plate
- It allows to get a discreet distribution's uniformity
- Not suitable for backwash air distribution

TOBERAS FILTRANTES PARA TUBO RECTANGULAR
FILTER NOZZLES FOR RECTANGULAR PIPE



Tipo Type	Ranura Slot width mm	N. Ranuras Slots No.	Área Area mm ²
PPQ	0,25	30	330
	0,50	26	572
	0,80	20	704
	1,00	20	880
	2,00	18	1548
	3,00	12	1368
TTQ	0,25	40	620
	0,40	40	992
	0,50	40	1240
RRQ	0,20	40	432
	0,25	40	540
	0,30	36	582
	0,35	36	680
	0,50	36	972
	0,60	36	1166
	1,00	36	1944
	2,00	18	1944
	3,00	12	1944
	5,00	8	2160

Altura de montaje Assembly height mm	PPQ	TTQ	RRQ
Lt	Lp + 76	Lp + 101,2	Lp + 99,6

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	Lp - Altura del perfil Profile height	Material Material
Ejemplo / Example	TTQ	0,25	60	PP

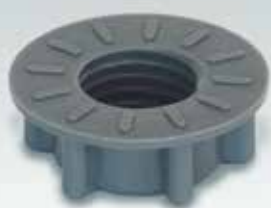
Material/Material:	PP - PVC compound
	PPFV - EPDM
	PVDF - EPDM

Øf Agujero de montaje Mounting hole	Ø 30 mm
---	---------

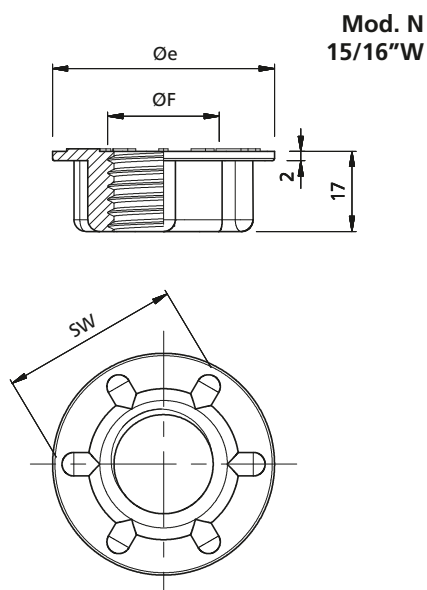
Note: La curva de pérdida de carga es la misma que para las toberas P, T, R, mostradas en las páginas previas.
Pressure loss of the single nozzle are equivalent to those previously shown as the corresponding P, T or R.

N

TUERCAS DE FIJACION - JUNTAS - ARANDELAS FIXING NUTS - GASKETS - WASHERS

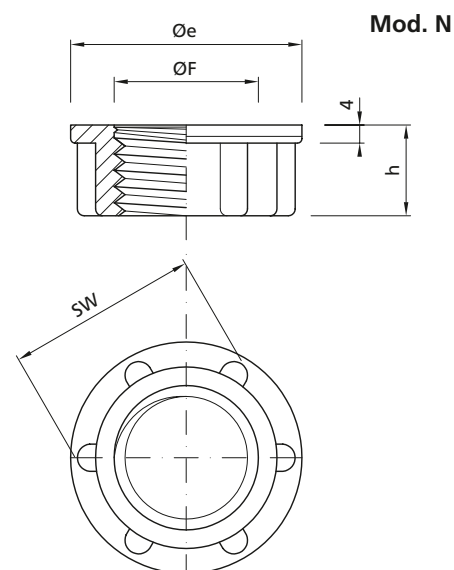


Tuercas de fijación
Fixing nuts



Tipo Type	ØF Rosca Thread	Øe mm	h mm	SW mm
N	15/16"W	47	17	38

Material/Material: PP - PPFV - PVDF



Tipo Type	ØF Rosca Thread	Øe mm	h mm	SW mm
N	M20 - 1/2"G	42	20	34
	1"W - M24 - 3/4"G	45	20	38
	1.1/4"W	51	20	42
	1.1/2"G - 2"G	84	20	N.A.

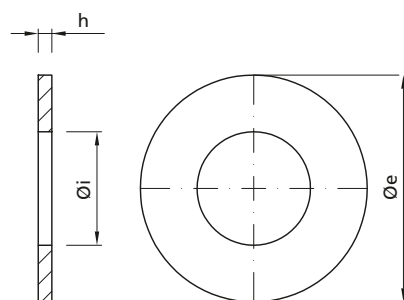
Material/Material: PP - PPFV - PVDF

OS - OR



Mod. OS/OR

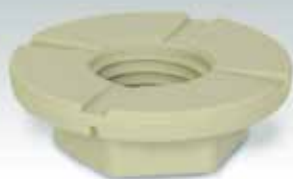
OS - Juntas / Gaskets
OR - Arandelas / Washers



Tipo Type	Øe mm	Øi mm	h mm	Material Material
OS	50	22	2,5	PP Adflex PP / EPDM Silicone 60 Sh.A
		26	2 - 2,5 - 3	
		28	2 - 2,5 - 3	
		32	1 - 2 - 2,5 - 3	
OR	50	22	3	PP PPFV PVDF
		26	2 - 2,5 - 4 - 6	
		28	2 - 2,5 - 4 - 6	
		32	2 - 2,5 - 4 - 6	
	70	42	4	

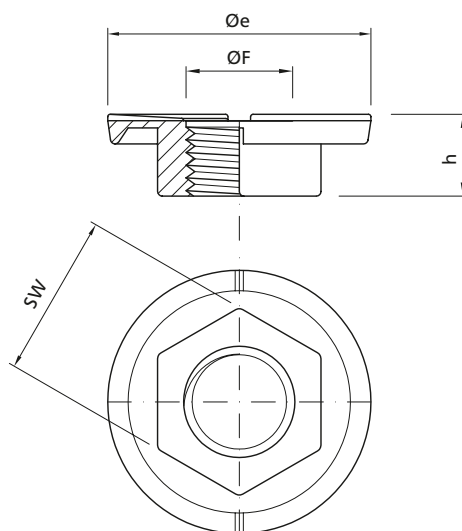
Mod. OS/OR

HR



Mod. HR

Tuercas de fijación - alto bloqueo
Nuts HR - stronger locking



Tipo Type	ØF Rosca Thread	Øe mm	h mm	SW mm
HR	15/16"W, 3/4"G	58	18	36

Material/Material: PP - PPFV - PVDF

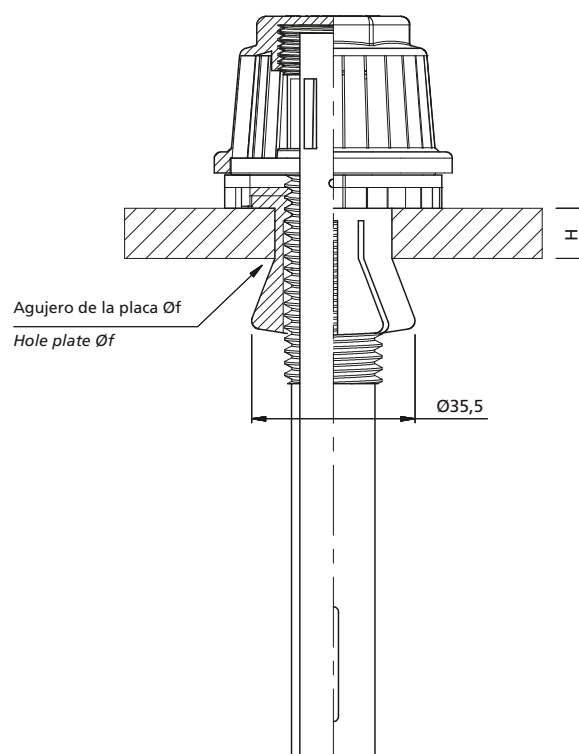
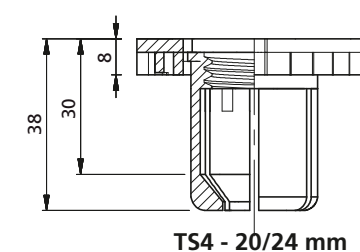
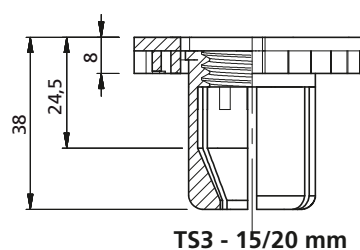
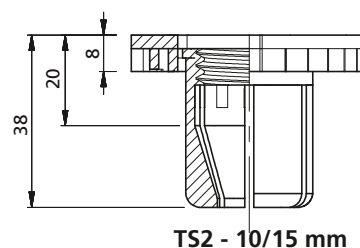
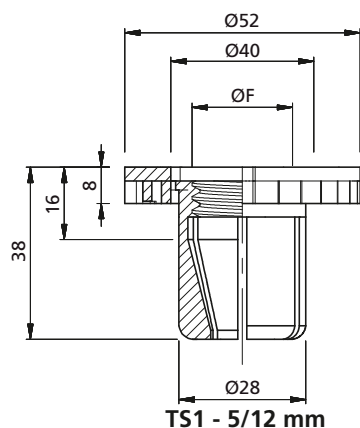
Mod. HR

TUERCA DE EXPANSION EXPANDING BOLTS



- Adecuado para filtros sin acceso a la parte inferior de la placa

- Suitable for filters where access to the underside of the nozzle plate is not possible



Llave de montaje tipo CHDX
Assembly key type CHDX

Tipo Type	Color Colour	H Espesor de placa Plate thickness mm	Øf Agujero de montaje Mounting hole diameter mm	Rosca Thread
TS1	Verde Green	5 - 10	28,0 ÷ 28,5	15/16"W M24
TS2	Rojo Red	10 - 15	28,0 ÷ 28,5	
TS3	Azul Blue	15 - 20	28,0 ÷ 28,5	
TS4	Amarillo Yellow	20 - 24	28,0 ÷ 28,5	

Cómo pedir How to order	Tuerca de expansion Expanding bolt	Ø F - Rosca Thread	Material Material
Ejemplo / Example	TS2	15/16"W	PP

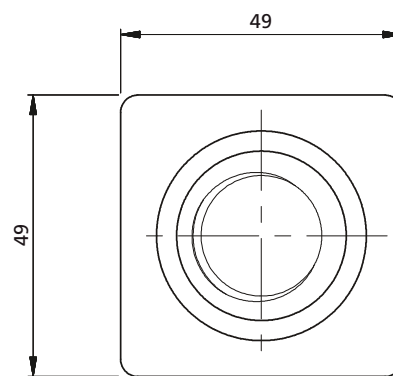
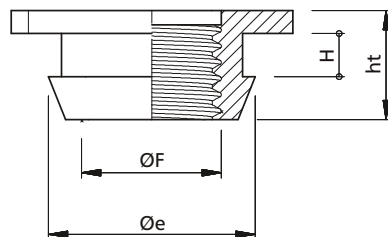
Material/Material:	PP - PVDF
--------------------	-----------



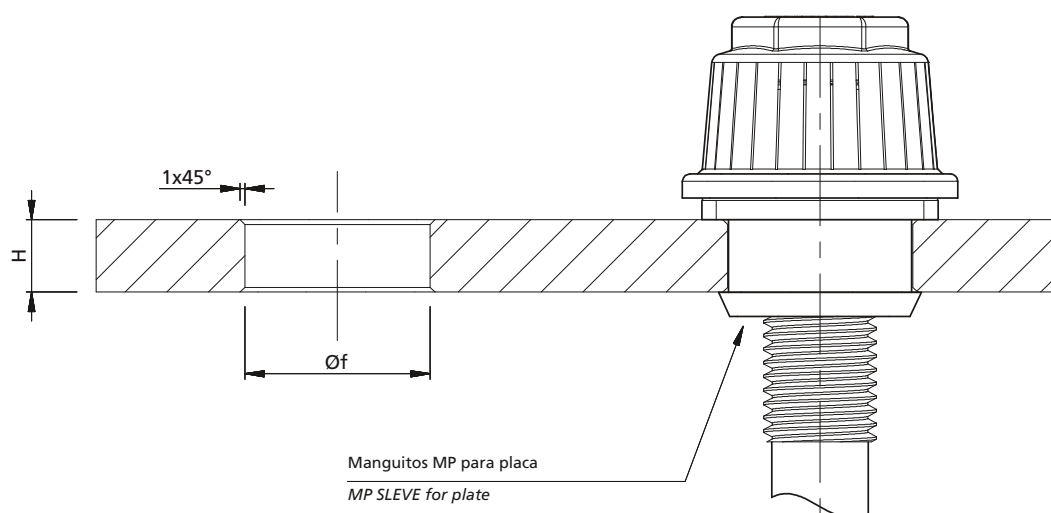
- Adecuado para filtros sin acceso a la parte inferior de la placa

- Suitable for filters where access to the underside of the nozzle plate is not possible

MP



Vista desde abajo MP
Bottom view MP



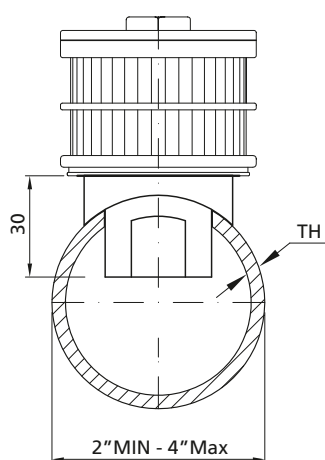
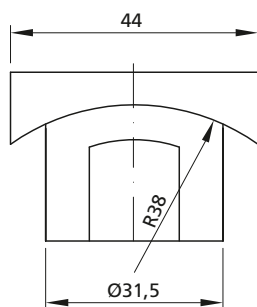
Tipo Type	H Espesor de placa Plate thickness mm	ht Altura del manguito Sleeve height mm	Øf Agujero de montaje Mounting hole diameter mm	ØF Rosca Thread	Øe mm
MP03	3	19	Ø 31,5 ÷ 32,0	15/16"W	36
MP05	5	19	Ø 31,5 ÷ 32,0	15/16"W	36
			Ø 37,0 ÷ 37,5	1.1/4"W	40
MP7,5	7 ÷ 8	19	Ø 31,5 ÷ 32,0	15/16"W	36
			Ø 37,0 ÷ 37,5	1.1/4"W	40
MP10	10	22	Ø 31,5 ÷ 32,0	15/16"W	36
			Ø 37,0 ÷ 37,5	1.1/4"W	40
MP15	15	26	Ø 31,5 ÷ 32,0	15/16"W	36
			Ø 37,0 ÷ 37,5	1.1/4"W	40
MP25	25	36	Ø 31,5 ÷ 32,0	15/16"W	36

Cómo pedir How to order	Manguito Sleeve	Ø F - Rosca Thread	Material Material
Ejemplo / Example	MP10	15/16"W	PVC

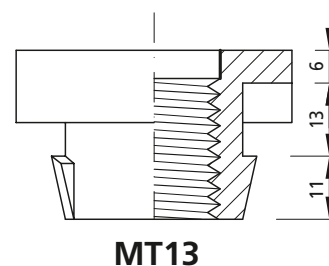
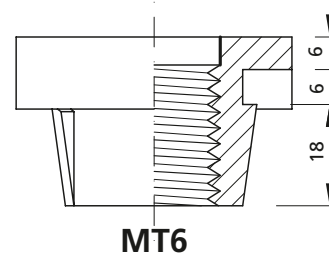
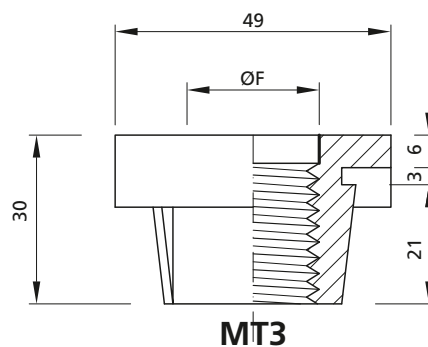
Material/Material:	PVC compound 60 Sh.A (max. temp. 40°C)
	PP / EPDM 65 Sh.A (max. temp. 95°C)



- Adequado para la instalación de las toberas en tubería de inox, acero, acero ebonitado y PVC
- Suitable for installation of nozzles on pipes made in stainless steel, carbon steel, ebonited carbon steel and PVC



Øf Agujero de montaje Mounting hole	Ø 31,5 ÷ 32,0 mm
--	------------------



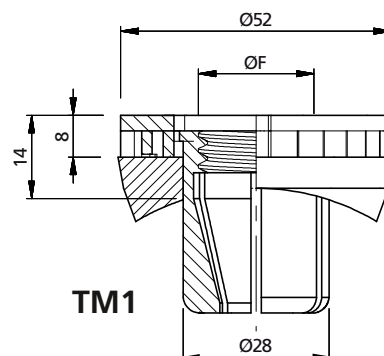
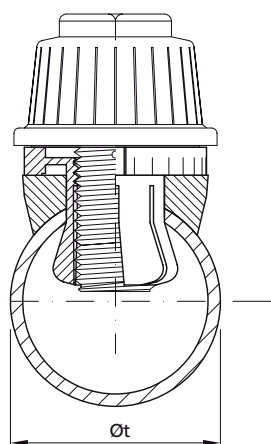
Tipo Type	TH Espesor tubo Pipe thickness mm	ØF Rosca Thread	Øt Diámetro tubo Pipe diameter
MT03	3	15/16"W 3/4"G	2" (60,3) ÷ 4" (114,3)
MT06	5 - 6		
MT13	13		

Cómo pedir How to order	Manguito Sleeve	Ø F - Rosca Thread	Material Material
Esempio / Example	MT06	15/16"W	PVC

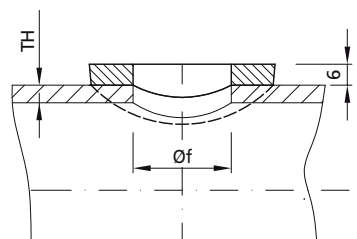
Material/Material:	PVC compound 60 Sh.A (max. temp. 40°C) PP / EPDM 65 Sh.A (max. temp. 95°C)
--------------------	---



- Adecuado para la instalación de las toberas en tubería de inox, acero, acero ebonitado y PVC.
- Suitable for installation of nozzles on pipes made in stainless steel, carbon steel, ebonited carbon steel and PVC.



TM1



Øf Agujero de montaje Mounting hole	Ø 28,0 ÷ 28,5 mm
--	------------------

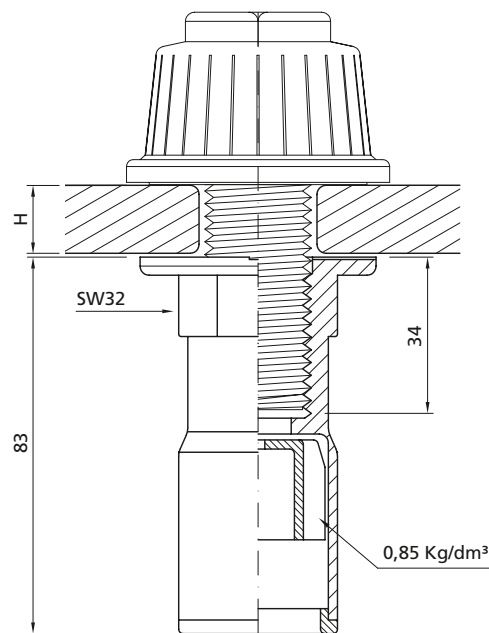
Tipo Type	Color Colour	TH Espesor tubo Pipe thickness mm	ØF Rosca Thread	Øt Diámetro tubo Pipe diameter
TM1	Verde / Green	2 ÷ 4	15/16"W M24	48 - 60 - 73 - 90 - 114 - 160
TM2	Rojo / Red	5 ÷ 9		
TM3	Azul / Blue	10 ÷ 14		
TM4	Amarillo / Yellow	15 ÷ 18		

Cómo pedir How to order	Manguito Sleeve	Ø F - Rosca Thread	Øt - Diámetro tubo Pipe diameter	Material Material
Esempio / Example	TM3	15/16"W	73	PP / PVC

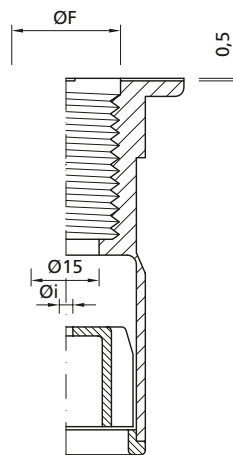
Material/Material:	Adaptadores - Adaptor	PVC compound 60 Sh.A (max. temp. 40°C)
		PP / EPDM 65 Sh.A (max. temp. 95°C)
	Tuerca de expansion - Expanding bolts	PP - PVDF



- Adecuado para la buena distribución del regenerante cuando el caudal es muy bajo y en dirección opuesta al caudal circulante.
- Suitable to uniformly distribute the regenerating solution of the resins, whose flow is lower and in opposite direction compared to operating flow.



CAUDAL REDUCIDO
REDUCED FLOW



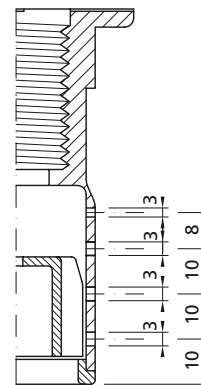
CAUDAL MAXIMO
MAX FLOW



DPI mix

Para la distribución del aire en el LECHO MIXTO

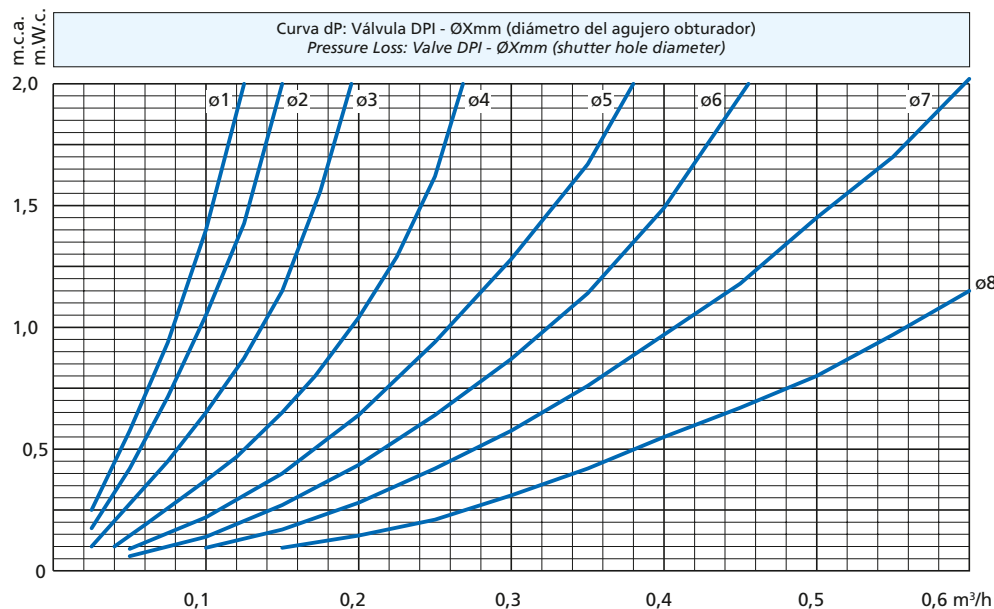
For air distribution in MIXED BED



Tipo Type	Color Colour	Øi Diámetro orificio obturador Shutter hole diameter mm	ØF Rosca Thread
DPI DPI mix	Blanco - White	1	M20x1,5 M20x2,5 1/2"G 3/4"G 15/16"W
	Gris - Grey	2	
	Verde - Green	3	
	Azul - Blue	4	
	Naranja - Orange	5	
	Marrón - Brown	6	
	Amarillo - Yellow	7	
	Negro - Black	8	
	Rojo - Red	1,5 - 2,5 - 3,5 - 4,5 - 5,5 - 6,5 - 7,5 - 8,5	

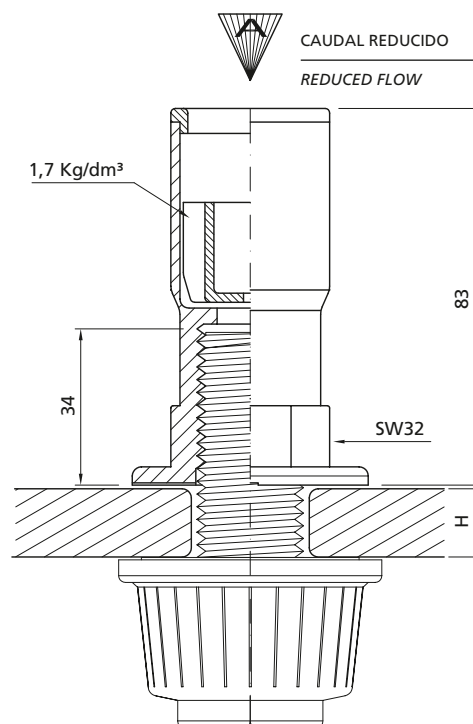
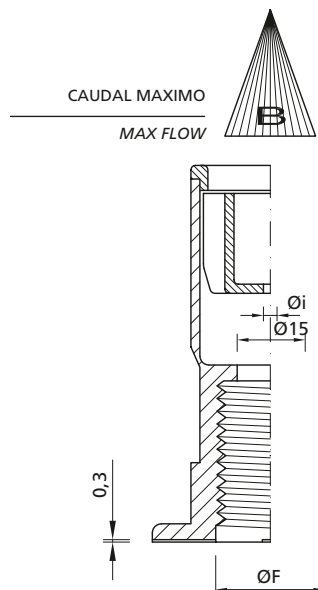
Cómo pedir How to order	Ejemplo Example	
Válvula valve	DPI	DPI mix
ØF - Rosca Thread	15/16"W	3/4"G
Øi - Diámetro orificio obturador Shutter hole diameter	5	7
Material Material	PP	PVDF

Material/Material:	PP - PPVF - PVDF
--------------------	------------------





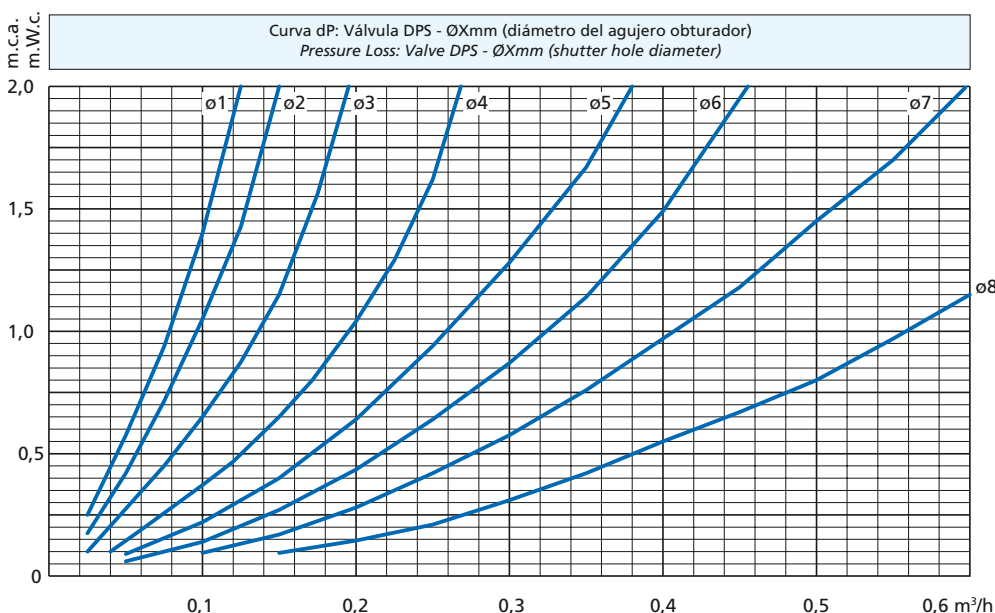
- Adecuado para la buena distribución del regenerante cuando el caudal es muy bajo y en dirección opuesta al caudal circulante.
- Suitable to uniformly distribute the regenerating solution of the resins, whose flow is lower and in opposite direction compared to operating flow.



Tipo Type	Color Colour	Øi Diámetro orificio obturador Shutter hole diameter mm	ØF Rosca Thread
DPS	Blanco - White	1	M20x1,5 M20x2,5 1/2"G 3/4"G 15/16"W
	Gris - Grey	2	
	Verde - Green	3	
	Azul - Blue	4	
	Naranja - Orange	5	
	Marrón - Brown	6	
	Amarillo - Yellow	7	
	Negro - Black	8	
	Rojo - Red	1,5 - 2,5 - 3,5 - 4,5 - 5,5 - 6,5 - 7,5 - 8,5	

Cómo pedir How to order	Ejemplo Example
Válvula valve	DPS
ØF - Rosca Thread	3/4"G
Øi - Diámetro orificio obturador Shutter hole diameter	3
Material Material	PP

Material/Material:	PP - PPFV - PVDF
--------------------	------------------

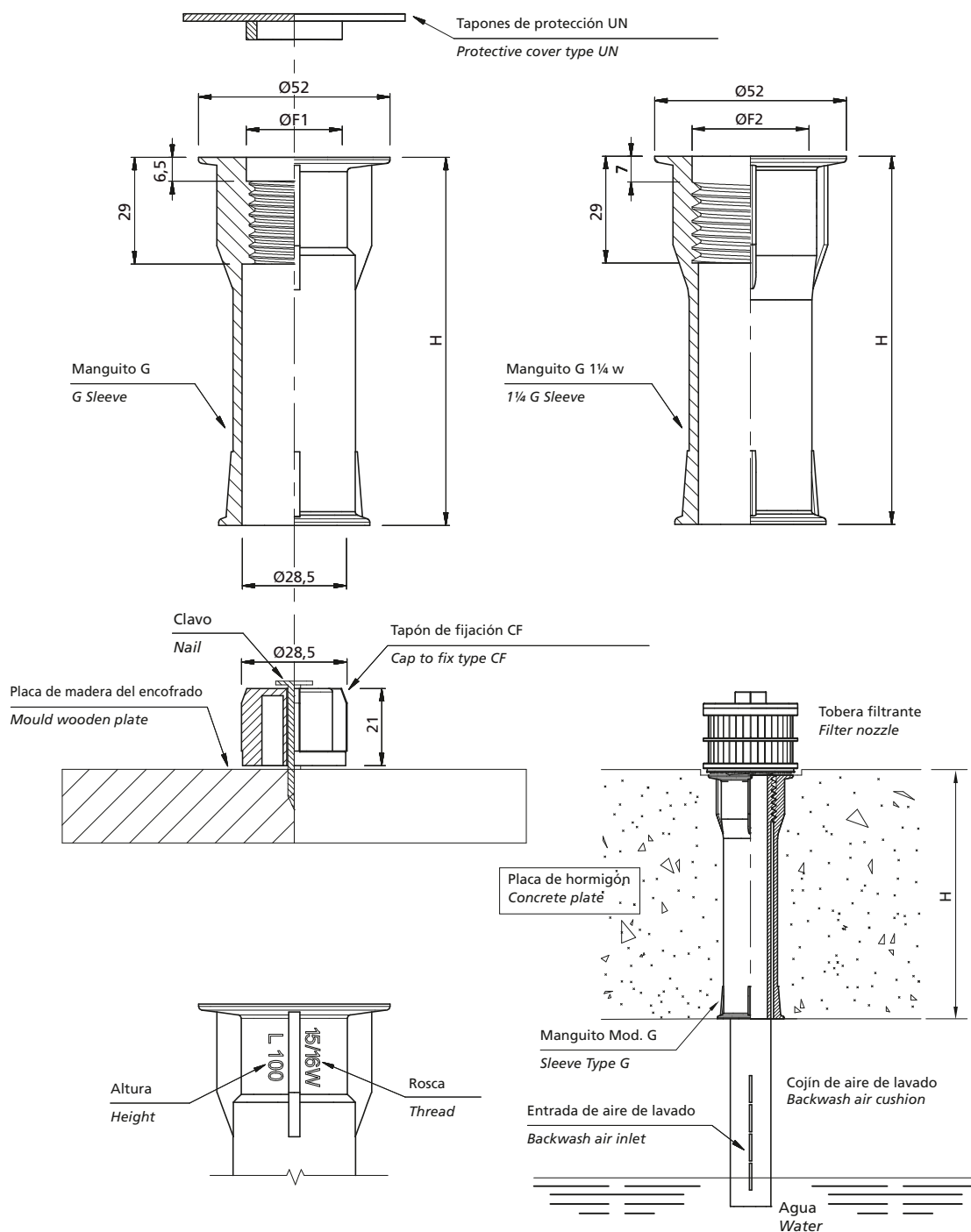


MANGUITOS PARA PLACA DE HORMIGÓN

SLEEVES FOR CONCRETE PLATES



- Aptos para la instalación de las toberas en placas de hormigón en filtros de gravedad.
- Suitable for installation of nozzles in concrete plates of gravity filters



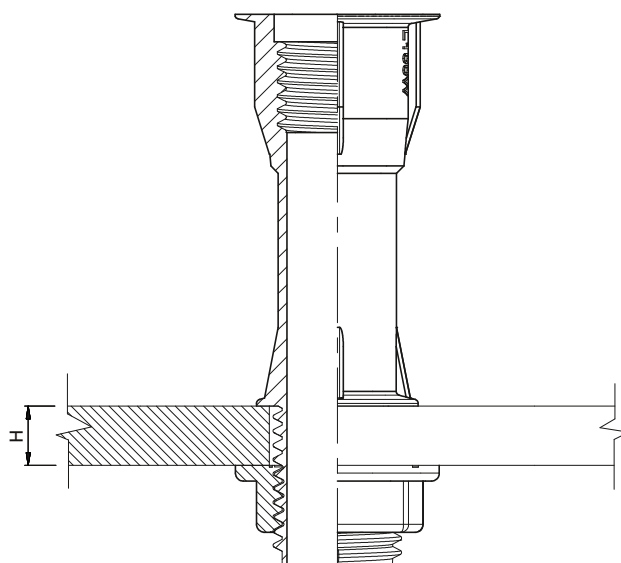
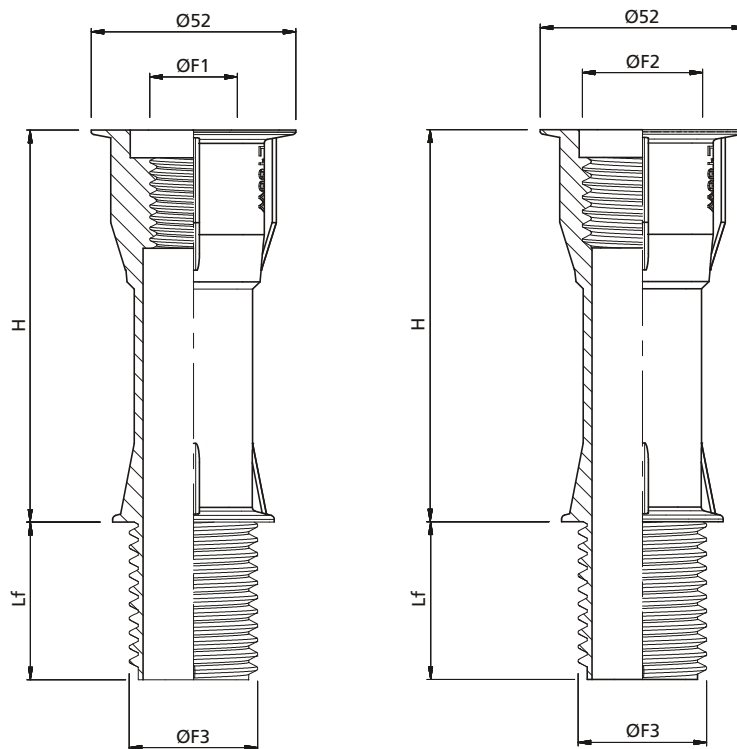
Tipo Type	H Espesor placa Plate thickness mm	ØF Rosca Thread	
G	60 ÷ 330	ØF1	ØF2
		7/8"W 15/16"W 1"W M24 1/2"G 3/4"G	1.1/4W

Cómo pedir How to order	Manguito Sleeve	H - Altura Height	ØF - Rosca Thread	Material Material
Esempio / Example	G	200	15/16"W	PP
Material/Material:	Polipropileno/Polypropylene			



- Aptos para la instalación de las toberas en placas de hormigón en filtros de gravedad

- Suitable for installation of nozzles in concrete plates of gravity filters



MONTAJE EN LA PLACA / MOUNTING ON PLATE

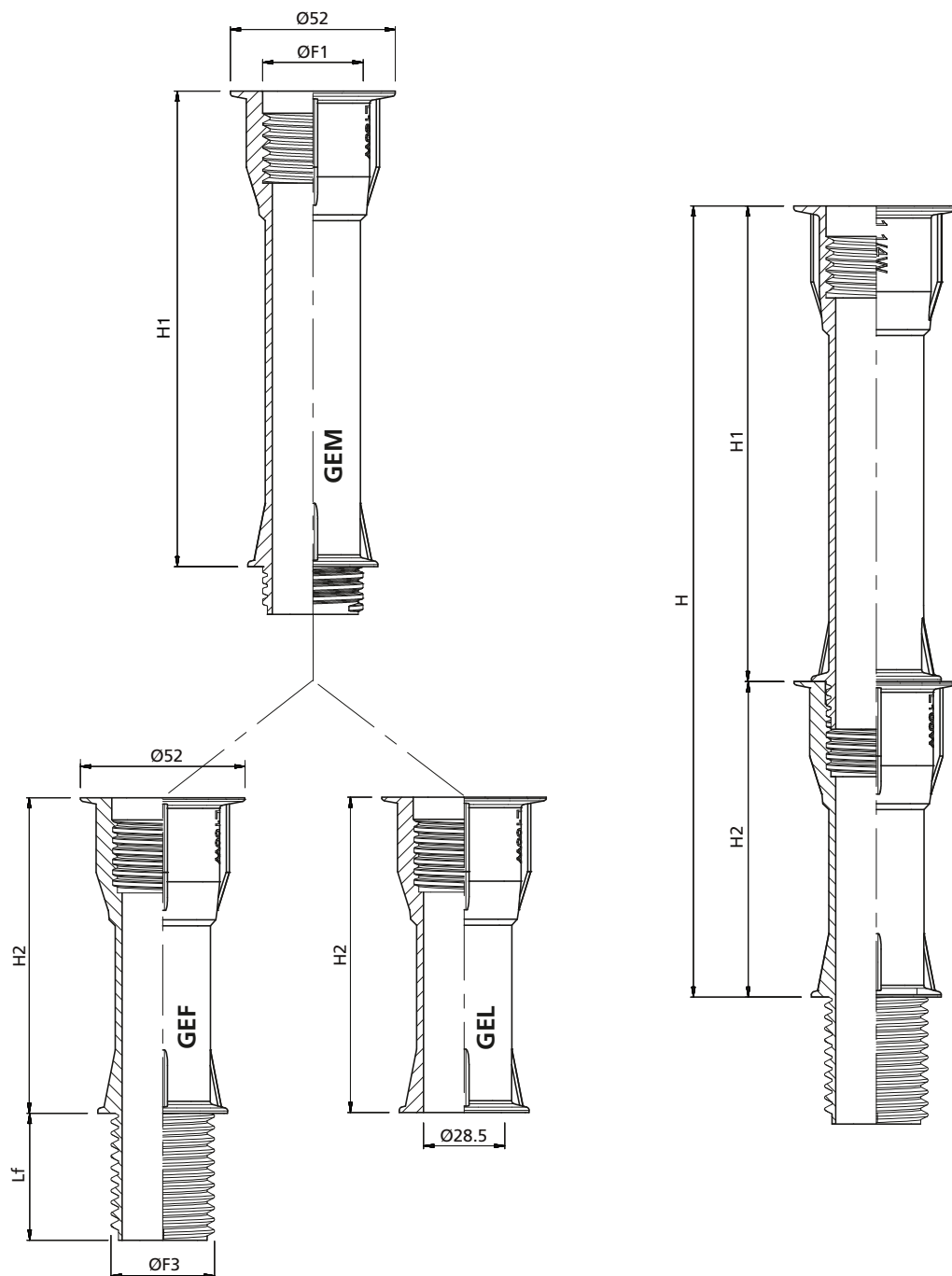
Tipo Type	H Espesor placa Plate thickness mm	ØF Rosca hembra Female Thread		ØF Rosca macho Male Thread	Lf mm
GM	60 ÷ (330 - Lf)	ØF1	ØF2	ØF3	ØF2
		7/8"W 15/16"W 1"W M24 1/2"G 3/4"G	1.1/4W	1.1/4W	25 - 40
				M35	25

Cómo pedir How to order	Manguito Sleeve	H - Altura Height	ØF - Rosca M M. Thread	ØF - Rosca H F. Thread	Lf	Material Material
Ejemplo / Example	GM	150	15/16"W	1.1/4"W	40	PP

Material/Material:	Polipropileno/Polypropylene
--------------------	-----------------------------



- Aptos para la instalación de las toberas en placas de hormigón en filtros de gravedad.
- Suitable for installation of nozzles in concrete plates of gravity filters



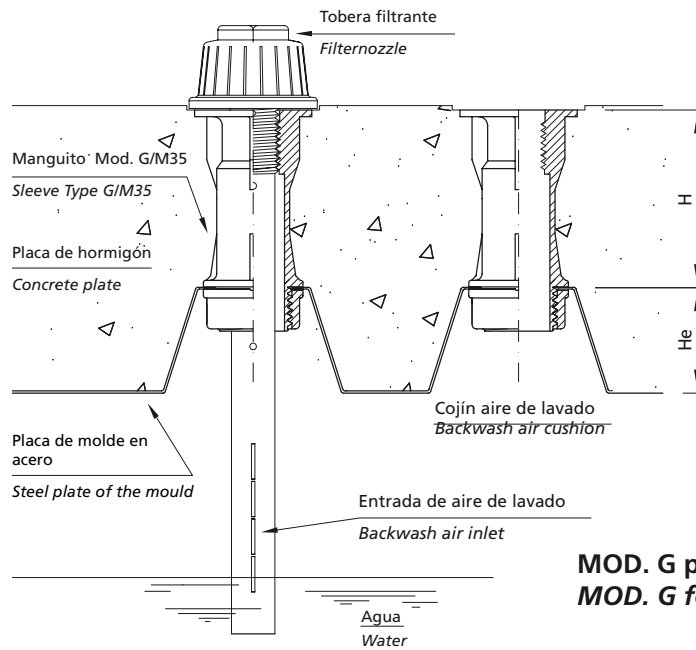
Tipo Type	H Espesor placa Plate thickness mm	H1 mm	H2 mm	ØF1 Rosca Hembra Female Thread	ØF3 Rosca Macho Male Thread	Lf mm
GE	H1 + H2	60 ÷ 300	60 ÷ (330 - Lf)	15/16"W 1 1/4"W	1.1/4W	25 - 40

Cómo pedir How to order	Manguito Sleeve	H - Altura Height	ØF - Rosca H F. Thread	ØF - Rosca M M. Thread	Material Material
Esempio / Example	GE	80 + 150	1 1/4"W	40	PP

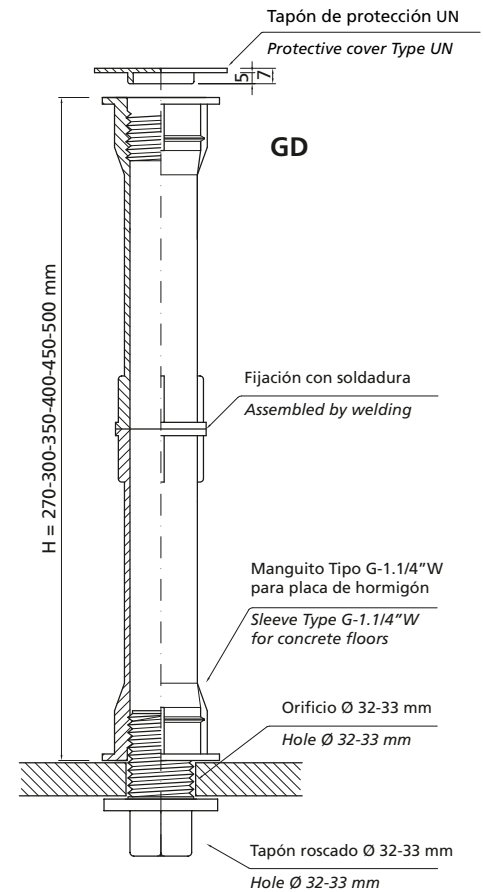
Material/Material:	Polipropileno/Polypropylene
--------------------	-----------------------------

PRODUCTOS ESPECIALES - MANGUITOS PARA PLACA DE HORMIGÓN SPECIAL VERSIONS - SLEEVES FOR CONCRETE PLATES

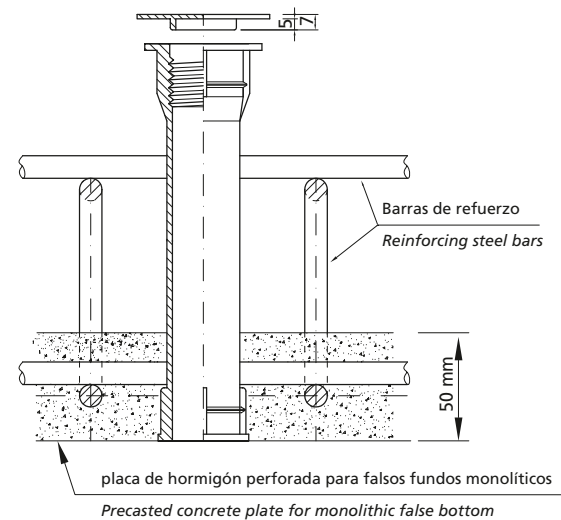
MOD. G(H)-(HE)/M35 - completa con tuerca
MOD. G(H)-(HE)/M35 - complete of nut



MOD. G para placas de gran espesor
MOD. G for high thickness plates



MOD. G para placa precortada
MOD. G for precasted plates

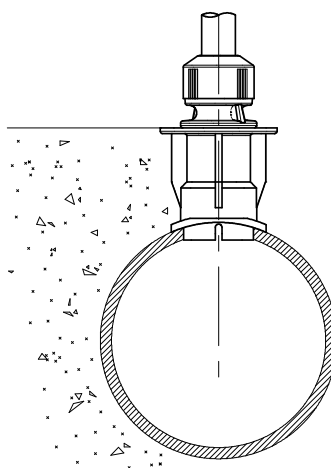
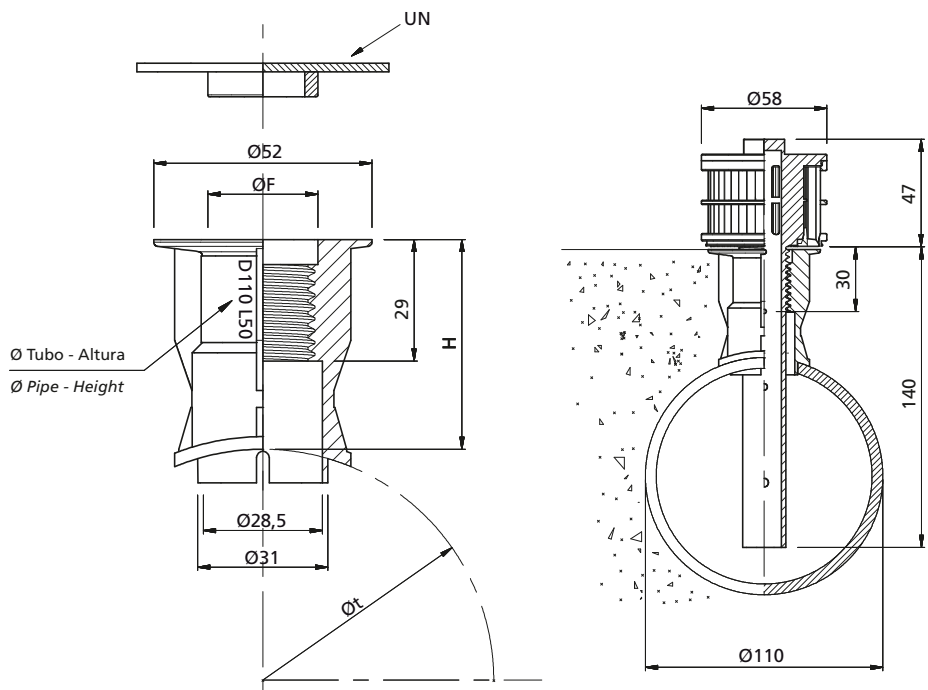


- Otras soluciones bajo demanda
- Additional solutions to suit customer requirements

MANGUITOS PARA TUBO REDONDO DE PVC
para sistemas de drenaje en filtros de gravedad
SLEEVES FOR PVC PIPES for gravity filter's drain systems



- Aptos para sistemas de drenaje y distribución en filtros de gravedad sin suelos suspendidos.
- Suitable for draining and distribution systems in gravity filters without suspended floors



Instalación típica para
inyección de aire de lavado

Typical installation for air
backwash injection

Øf Agujero de montaje Mounting hole	Ø 31,5 ÷ 32,0 mm
--	------------------

Tipo Type	H Altura manguito Sleeve height mm	ØF Rosca Thread	Øt Diámetro tubo Pipe diameter mm
M	35 - 50, +5.....200 max	15/16"W 1.1/4"W 1/2"G 3/4"G	63 - 75 - 90 - 110

Cómo pedir How to order	Manguito Sleeve	H - Altura Height	ØF - Rosca M M. Thread	Øt - Diámetro tubo Pipe diameter	Material Material
Ejemplo / Example	M	150	15/16"W	75	ABS

Material/Material:	ABS
--------------------	-----

Note: Para fijar los manguitos al tubo de PVC recomendamos usar pegamento TANGIT
 To fix sleeves on PVC pipe use only Tangit glue

UN - UD CF - PD

UN



UD



- UN - UD: Necesarios para proteger la rosca y el interior del manguito durante el hormigonado.

- UN - UD: used to protect the thread and the internal of the G sleeve during concrete casting

CF



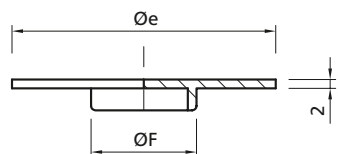
PD



- CF - PD: Necesarios para fijar el manguito G en el molde durante el hormigonado.

- CF - PD: used to fix the G sleeve during concrete casting

TAPONES DE PROTECCIÓN Y FIJACIÓN - ACCESORIOS PARA MANGUITOS PROTECTION AND FIXING CAPS - SLEEVE'S ACCESSORIES

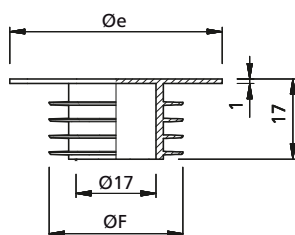


Mod. UN

Tipo Type	Øe mm	ØF mm	Rosca manguito Sleeve thread
UN	60, 70	26	15/16"W-1"W-M24-7/8"W-1/2"G
	60, 70	32	3/4"G - BSP - 1.1/4"W

Cómo pedir How to order	Ejemplo / Example
Tapón / Cap	UN
Øe	60
ØF	26
Material / Material	PP

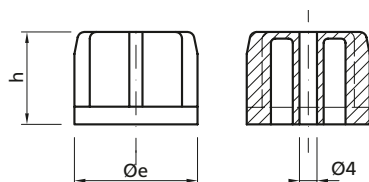
Material/Material: Polipropileno / Polypropylene



Mod. UD

Tipo Type	Øe mm	ØF mm	Manguito Sleeve
UD	45	28	G - GE

Material/Material: Polipropileno / Polypropylene



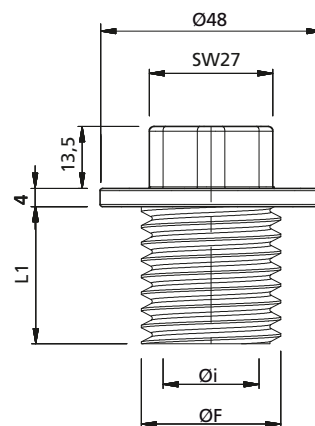
Mod. CF

Apto para todos los manguitos tipo G
Suitable for all types of mod.G sleeves

Tipo Type	Øe mm	h mm	Manguito Sleeve
CF	28,5	21	G - GE

Material/Material: Polipropileno / Polypropylene

Mod. PD



Tipo Type	ØF Rosca manguito Sleeve Thread	L1 Altura rosca Thread length
PD	15/16"W	20, 30, 50
	1"W	20, 30, 50
	1.1/4"W	20, 30, 50
	M24	30, 50
	1/2"G	20, 30, 50
	3/4"G	20, 30, 50

Cómo pedir How to order	Ejemplo / Example
Tapón / Cap	PD
ØF	15/16"W
L1	30
Material / Material	PP

Material/Material: Polipropileno / Polypropylene



- Dispositivo utilizado en la salida de las tuberías de agua de alta pureza para controlar la pérdida de resina y de carbono causado por mal funcionamiento o rotura accidental de boquillas. Evita daños a los equipo posteriores al filtro, proporciona protección y captura más partículas que el elemento filtrante.

PRINCIPALES APLICACIONES

- Cuando se trabaja a temperaturas de 5° ÷ 40° C (máximo 60° C en discontinuo)
- Cuando se trabaja a menos de 6 bar
- Tratamiento de agua de proceso
- En presencia de agentes químicos que pueden atacar el acero inoxidable (ej. Ácido Clorhídrico)

BENEFICIOS

- Previene la pérdida de medio filtrante caro
- Previene la parada de la planta
- Protege equipos caros
- Filtro interno RB reemplazable
- Mirilla para controlar las condiciones del elemento filtrante

CARACTERÍSTICAS

- Material estándar PVC + P.P. (bajo demanda otras combinaciones de material)
- Diferentes tamaños (hasta 5"), formas y conexiones.

- Device used in the outlet of high purity water pipelines to control the loss of expensive resin and carbon caused by malfunctions, accidental breakage or mounting fault of nozzles. Prevent damage to equipment downstream filters, provide protection and capture particles larger than filter element.

MAIN APPLICATIONS

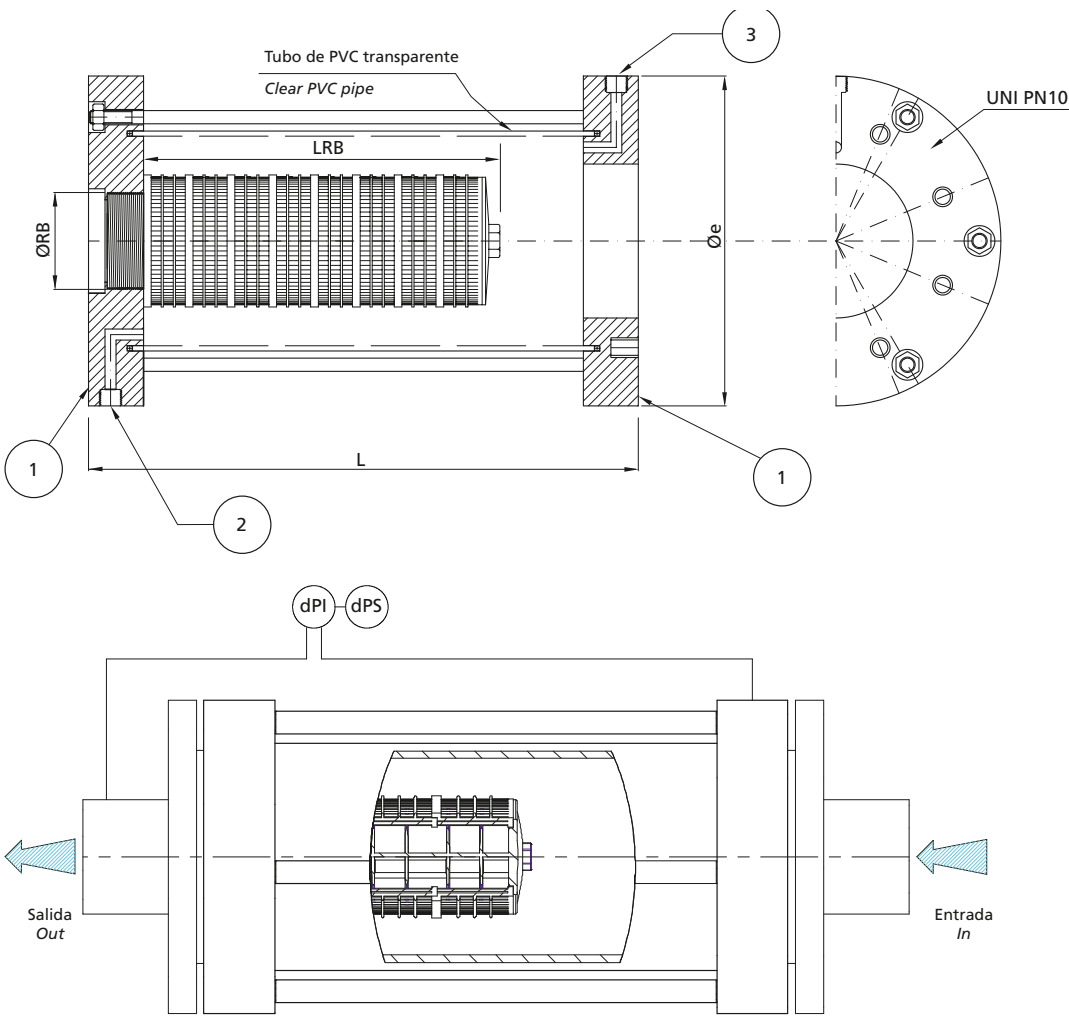
- With operating temperatures of 5° ÷ 40° C (max 60 ° C discontinuous)
- With operating pressures lower than 6 bar
- Water treatment processes.
- In presence of chemical agents that could attack the stainless steel (ex. hydrochloric acid)

BENEFITS

- Prevents loss of expensive media
- Prevents plant shut down
- Protects expensive equipment
- Internal filter RB replaceable
- See-through vessel to control filtering element conditions

FEATURES

- Standard material PVC + PP (on demand other material combinations)
- Different sizes (up to 5"), shapes and connections



Tipo Type	1 Brida de entrada / salida In / Out flange	2 Drenaje Drain	3 Ventoe Vent	Øe mm	L mm	ØRB mm	LRB mm	So Ranura Slot opening mm	Q Caudal Flow Rate m³/h
RTPL	2" - DN 50 / PN10	1/2"G	1/2"G	220	400	2"G	180	0,2 - 0,3 - 0,5 - 1	25
	2 1/2" - DN65 / PN10	1/2"G	1/2"G	220	400	2"G	235	0,2 - 0,3 - 0,5 - 1	35
	3" - DN80 / PN10	1/2"G	1/2"G	220	500	2"G	284	0,2 - 0,3 - 0,5 - 1	40
	4" - DN100 / PN10	1/2"G	1/2"G	300	500	3"G	240	0,2 - 0,5	55
	5" - DN125 / PN10	1/2"G	1/2"G	300	500	3"G	312	0,2 - 0,5	60

Cómo pedir How to order	Trampilla Safety trap	Standard	Entrada / Salida Inlet / Outlet	So - Ranura Slot opening
Ejemplo / Example	RPTL	UNI	DN80	0,30

Material / Material:	Tobera RB / RB Nozzle	Polipropileno / Polypropylene
	Carcasa / Vessel	PVC

Note: Las dimensiones estándar para las bridas entrada/salida, UNI, ANSI / ASME o encolado bajo demanda
Standard dimensions for flanges UNI, ANSI / ASME or bonding on demand

RT PL 2

TRAMPILLAS DE SEGURIDAD PARA GRAN CAUDAL - MATERIAL PLÁSTICO SAFETY TRAPS FOR HIGH FLOW RATE - PLASTIC MATERIAL



PRINCIPALES APLICACIONES

- Cuando se trabaja a temperaturas de $5^{\circ} \pm 40^{\circ} \text{C}$ (máximo 60°C en discontinuo)
- Cuando se trabaja hasta 10 bar
- Tratamiento de agua de proceso
- En presencia de agentes químicos que pueden atacar el acero inoxidable (ej. Ácido Clorhídrico)

BENEFICIOS

- Previene la pérdida de medio filtrante caro
- Previene la parada de la planta
- Protege equipos caros
- Filtro interno modular (Función Ls del caudal)

CARACTERÍSTICAS

- Material estándar P.P. + P.P. (bajo demanda otras combinaciones de material)
- Diferentes tamaños (hasta 8"), formas y nonexiones.

MAIN APPLICATIONS

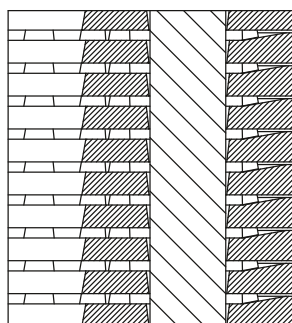
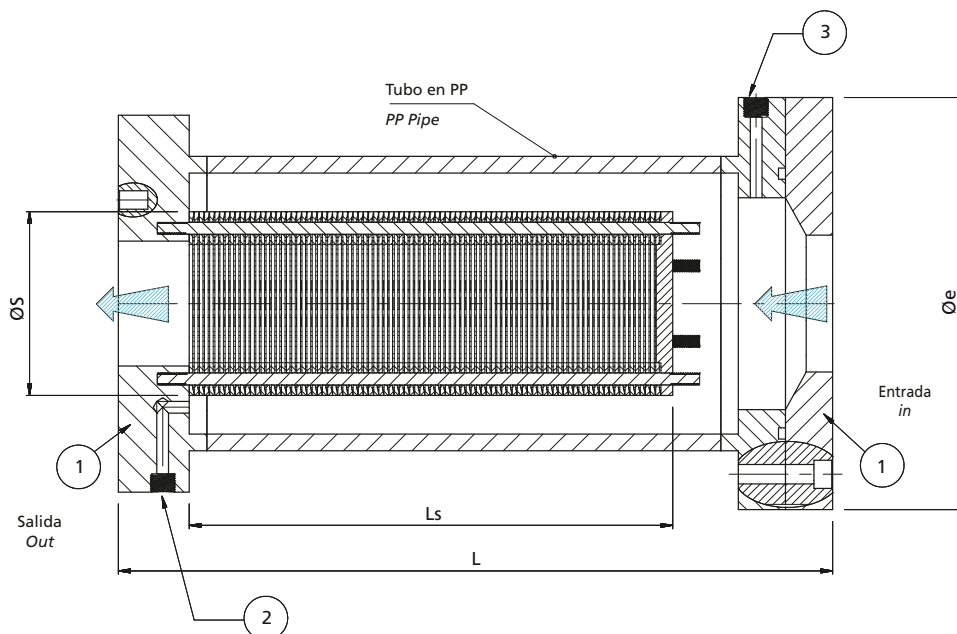
- with operating temperatures of $5^{\circ} \pm 40^{\circ} \text{C}$ (max 60°C discontinuous)
- with operating pressures up to 10bar
- Water treatment processes.
- in presence of chemical agents that could attack the stainless steel (ex. hydrochloric acid)

BENEFITS

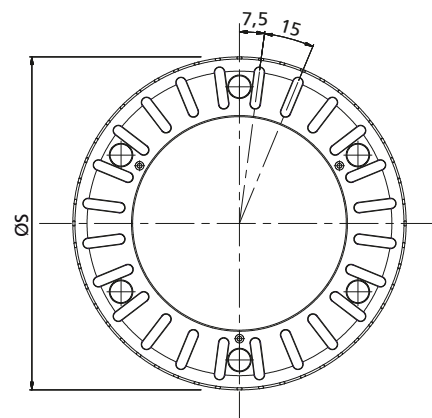
- Prevents loss of expensive media
- Prevents plant shut down
- Protects expensive equipment
- modular internal filter (LS function of the flow)

FEATURES

- Standard material PP + PP (on demand other material combinations)
- Different sizes (up to 8"), shapes and connections



Detalle de paquete de discos
Disk pack detail



Detalle elemento de filtro
Filter element detail

Tipo Type	1 Brida de entrada / salida In / Out flange	2 Drenaje Drain	3 Venteo Vent	Øe mm	L mm	ØS mm	Ls mm	So Ranura Slot opening mm	Q Caudal Flow Rate m³/h
RTPL2	5" - DN125 / PN10	1/2"G	1/2"G	300	500	155	400	0,35	60
	6" - DN150 / PN10	3/4"G	1/2"G	350	650	155	500	0,35	80
	8" - DN200 / PN10	3/4"G	1/2"G	400	800	205	650	0,35 - 0,50	120

Cómo pedir How to order	Trampilla Safety trap	Standard	Entrada / Salida Inlet / Outlet	So - Ranura Slot opening
Ejemplo / Example	RPTL2	UNI	DN150	0,35

Material / Material:	Material canasta / Filter element	Polipropileno / Polypropylene
	Carcasa / Vessel	Polipropileno / Polypropylene

Note: Las dimensiones estándar para las bridas entrada/salida, UNI, ANSI / ASME o encolado bajo demanda
Standard dimensions for flanges UNI, ANSI / ASME or bonding on demand

RT PL TR



Están diseñadas para trabajar a grandes presiones en comparación con las RTPL, aunque son más económicas. En la versión TR está previsto el reemplazo del filtro RB.

- PRINCIPALES APLICACIONES**
- Cuando se trabaja a temperaturas de 5° ÷ 40° C (máximo 60° C en discontinuo)
 - Cuando se trabaja hasta 10 bar
 - Tratamiento de agua de proceso
 - En presencia de agentes químicos que pueden atacar el acero inoxidable (ej. Ácido Clorhídrico)

- BENEFICIOS**
- Previene la pérdida de medio filtrante caro
 - Previene la parada de la planta
 - Protege equipos caros
 - Filtro interno RB reemplazable

- CARACTERÍSTICAS**
- Material estándar PVC + P.P. (bajo demanda otras combinaciones de material)
 - Diferentes tamaños (hasta 5"), formas y conexiones.

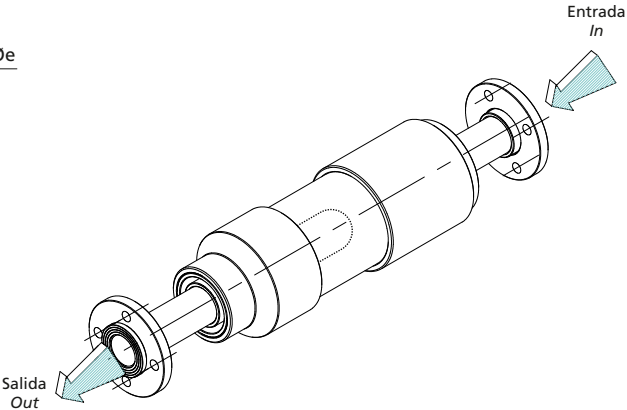
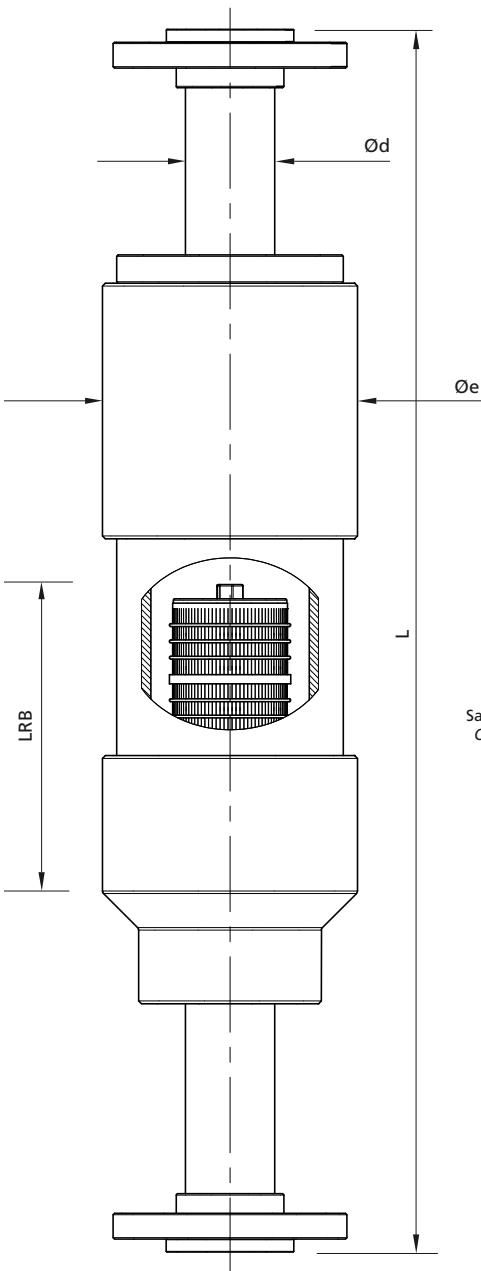
Are designed to operate at highest pressures compared to RTPL, although they are cheaper. In the TR version can be replaced the filtering element RB.

- MAIN APPLICATIONS**
- With operating temperatures of 5° ÷ 40° C (max 60° C discontinuous)
 - With operating pressures up to 10 bar
 - For Water tratment process industries.
 - In presence of chemical agents that could attack the stainless steel (ex. hydrochloric acid)

- BENEFITS**
- Prevents loss of expensive media
 - Prevents plant shut down
 - Protects expensive equipment
 - Internal filter RB replaceable
 - See-through vessel to control filtering element conditions

- FEATURES**
- Standard material PVC + PP (on demand other material combinations)
 - Different sizes (up to 5"), shapes and connections

TRAMPILLAS DE SEGUIRIDAD
SAFETY TRAPS



Tipo Type	1 Brida de entrada / salida In / Out flange	d mm	Øe mm	L mm	ØRB mm	LRB mm	So Ranura Slot opening mm	Q Caudal Flow Rate m³/h
RTPL TR	DN40 / PN10	50	180	800	2"G	180	0,2 - 0,3 - 0,5 - 1	15
	DN50 / PN10	63			2"G	235	0,2 - 0,3 - 0,5 - 1	25
	DN65 / PN10	75			2"G	280	0,2 - 0,3 - 0,5 - 1	35
	DN80 / PN10	90			3"G	240	0,2 - 0,5	40
	DN100 / PN10	110			3"G	312	0,2 - 0,5	55

Cómo pedir How to order	Trampilla Safety trap	Standard	Entrada / Salida Inlet / Outlet	So - Ranura Slot opening
Ejemplo / Example	RTPL TR	UNI	DN50	0,20

Material / Material:	Tobera RB / RB Nozzle	Polipropileno / Polypropylene
	Carcasa / Vessel	PVC

Note: Disponible embrizado, roscado, conexión de 3 piezas o encolado
Available with flanged connection, threaded connection, 3 parts union connection or bonding
Las dimensiones estándar para las bridas entrada/salida, UNI, ANSI / ASME bajo demanda
Standard dimensions for inlet/outlet flange UNI, ANSI/ASME on demand

RT PL TA



Están diseñadas para trabajar a grandes presiones en comparación con las RTPL, aunque son más económicas. En la versión TR está previsto el reemplazo del filtro RB.

PRINCIPALES APLICACIONES

- Cuando se trabaja a temperaturas de 5° ÷ 40° C (máximo 60° C en discontinuo)
- Cuando se trabaja hasta 10 bar
- Tratamiento de agua de proceso
- En presencia de agentes químicos que pueden atacar el acero inoxidable (ej. Ácido Clorhídrico)

BENEFICIOS

- Previene la pérdida de medio filtrante caro
- Previene la parada de la planta
- Protege equipos caros
- Filtro interno RB reemplazable

CARACTERÍSTICAS

- Material estándar PVC + P.P. (bajo demanda otras combinaciones de material)
- Diferentes tamaños (hasta 5"), formas y conexiones.

Are designed to operate at highest pressures compared to RTPL, although they are cheaper. The TA version is assembled with complete bonding parts and can not be replaced the filtering element RB.

MAIN APPLICATIONS

- With operating temperatures of 5° ÷ 40° C (max 60 ° C discontinuous)
- With operating pressures up to 10 bar
- For Water treatment process industries.
- In presence of chemical agents that could attack the stainless steel (ex. hydrochloric acid)

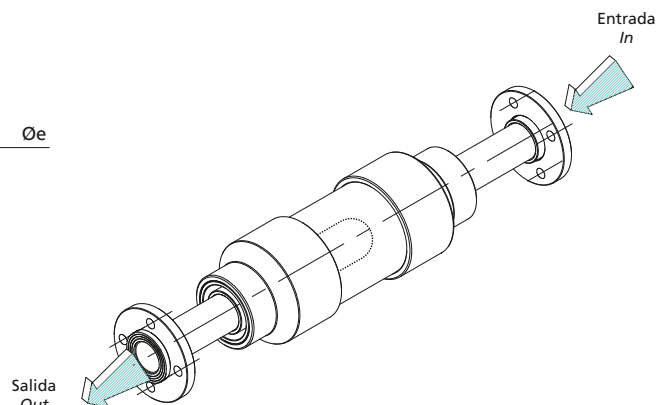
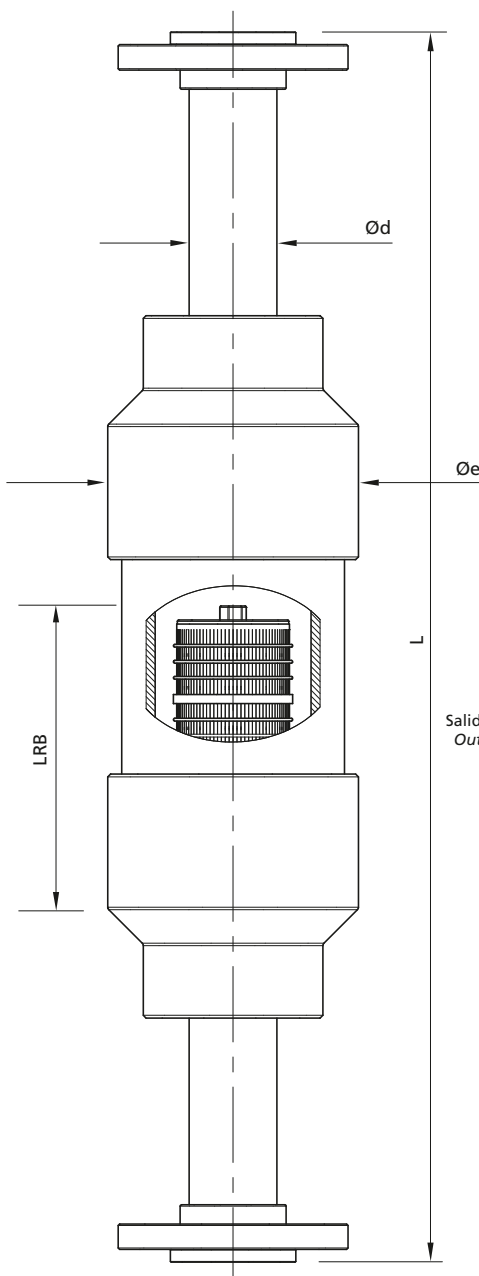
BENEFITS

- Prevents loss of expensive media
- Prevents plant shut down
- Protects expensive equipment
- Internal filter RB not replaceable
- See-through vessel to control filtering element conditions

FEATURES

- Standard material PVC + PP (on demand other material combinations)
- Different sizes (up to 5"), shapes and connections

TRAMPILLAS DE SEGURIDAD SAFETY TRAPS



Tipo Type	1 Brida de entrada / salida In / Out flange	d mm	Øe mm	L mm	ØRB mm	LRB mm	So Ranura Slot opening mm	Q Caudal Flow Rate m³/h
RTPL TA	DN40 / PN10	50	180	800	2"G	180	0,2 - 0,3 - 0,5 - 1	15
	DN50 / PN10	63			2"G	235	0,2 - 0,3 - 0,5 - 1	25
	DN65 / PN10	75			2"G	284	0,2 - 0,3 - 0,5 - 1	35
	DN80 / PN10	90			3"G	240	0,2 - 0,5	40
	DN100 / PN10	110			3"G	312	0,2 - 0,5	55

Cómo pedir How to order	Trampilla Safety trap	Standard	Entrada / Salida Inlet / Outlet	So - Ranura Slot opening
Ejemplo / Example	RTPL TA	UNI	80	0,30

Material / Material:	Tobera RB / RB Nozzle	Polipropileno / Polypropylene
	Carcasa / Vessel	PVC

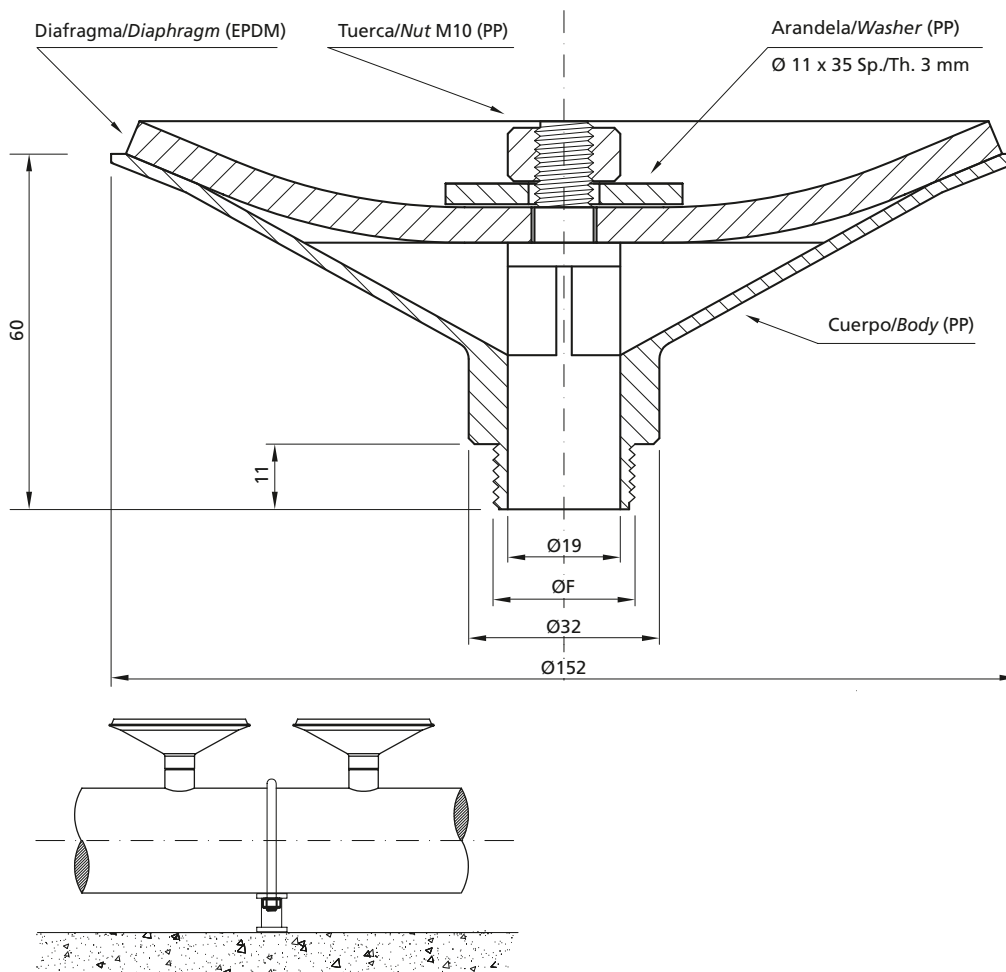
Note: Disponible embrizado, roscado, conexión de 3 piezas o encolado
Available with flanged connection, threaded connection, 3 parts union connection or bonding
 Las dimensiones estándar para las bridas entrada/salida, UNI, ANSI / ASME bajo demanda
Standard dimensions for inlet/outlet flange UNI, ANSI/ASME on demand

DIFUSORES DE AIRE GRANDES BURBUJAS BIG BUBBLES AIR DIFFUSER



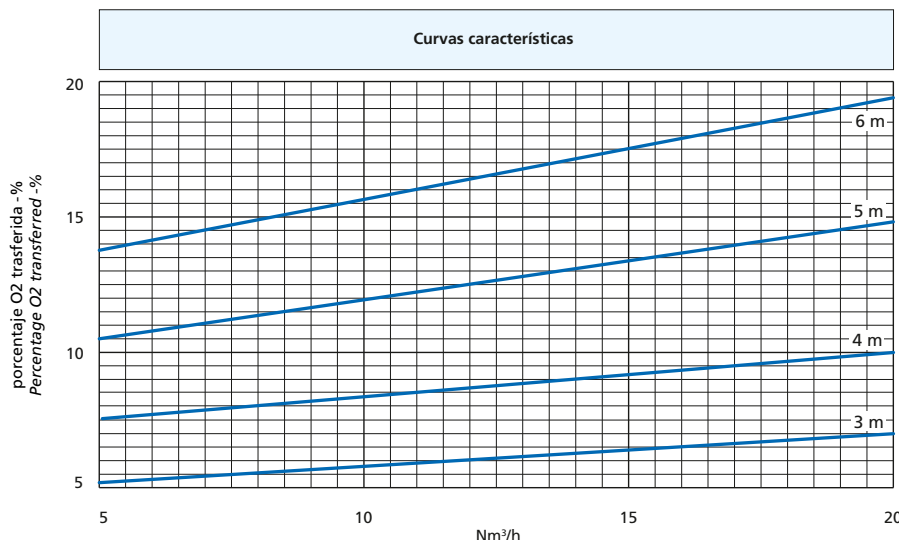
- Los difusores de aire grandes burbujas principalmente utilizado para la mezcla en tanques de acualización y para homogenización de las descargas
- Las grandes burbujas de aire producen una buena circulación de agua en el tanque, manteniendo las partes sólidas en suspensión
- Pueden usarse en presencia disolventes orgánicos o de químicos agresivos ya que están fabricados de Polipropileno.
- Cuando el suministro de aire se suspende el diafragma no permite que el agua y los sólidos en suspensión vuelvan a la cabeza

- Large bubbles air diffuser used mainly for mixing in tanks of equalization and for homogenization of discharges
- Large bubbles give effect to a good circulation of the water in the tank, maintaining the solid parts in suspension
- Can be used in presence of organic solvents or aggressive chemicals as it is made in Polypropylene + EPDM
- When the air supply is suspended the diaphragm does not permit the entrance of water or solid into the air header



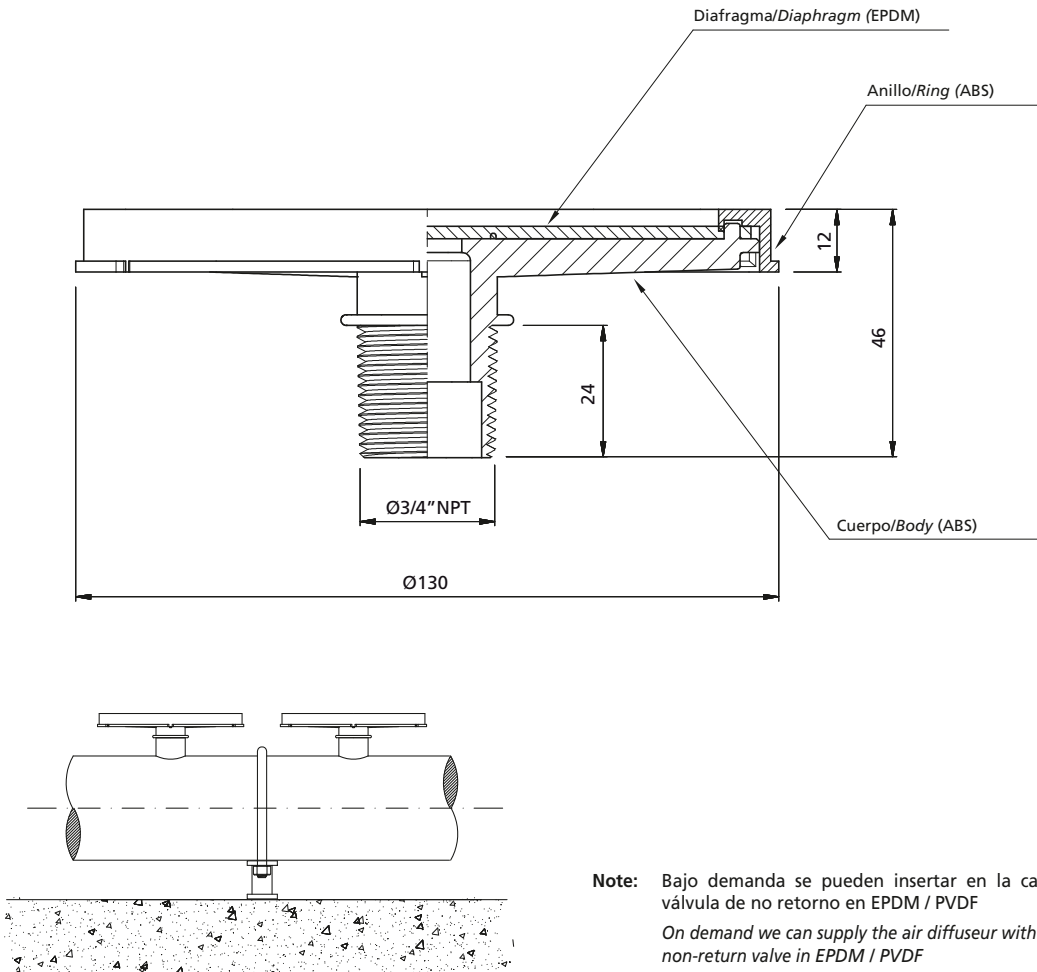
Tipo Type	Ø Ranura Thread	Ød Diámetro difusor Diffuser diameter mm	Min. caudal aire Min air flow	Caudal de diseño de aire Design air flow	Max. caudal aire Max air flow	S Espesor diafragma Diaphragm thickness mm	Pérdida de carga Pressure Loss Q=15 Nm³/h
MB	3/4" G	150	2 Nm³/h	15 Nm³/h	30 Nm³/h	5	240 mm.W.c.
	15/16" W	150					

Cómo pedir How to order	Difusor Diffuser	ØF - Rosca Thread	Material/Material:	EPDM + PP
Ejemplo / Example	MB	3/4" G	Optional:	NBR + PP





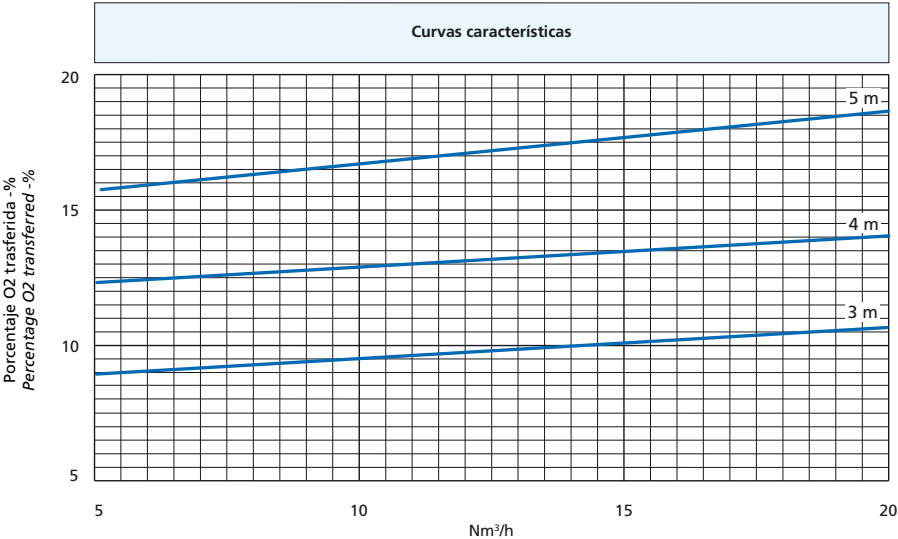
- Los difusores de aire grandes burbujas principalmente utilizado para la mezcla en tanques de acualización y para homogenización de las descargas
- Las grandes burbujas de aire producen una buena circulación de agua en el tanque, manteniendo las partes sólidas en suspensión
- Debido a las partes en ABS no se debe de utilizar en presencia de disolventes orgánicos o químicos agresivos
- Large bubbles air diffuser used mainly for mixing in tanks of equalization and for homogenization of discharges
- Large bubbles give effect to a good circulation of the water in the tank, maintaining the solid parts in suspension
- Because of the ABS parts must not to be used in presence of organic solvents or aggressive chemicals

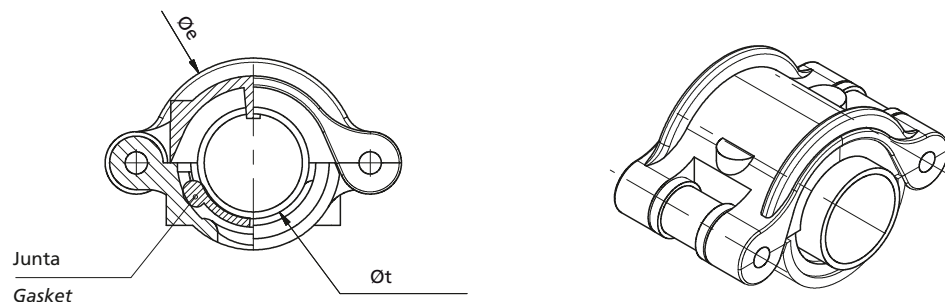


Note: Bajo demanda se pueden insertar en la caña la válvula de no retorno en EPDM / PVDF
On demand we can supply the air diffuser with non-return valve in EPDM / PVDF

Tipo Type	Ø Ranura Thread	Ød Diámetro difusor Diffuser diameter mm	Min. caudal aire Min air flow	Caudal de diseño de aire Design air flow	Max. caudal aire Max air flow	Número de orificios en diafragma Number of holes on diap hragm	Pérdida de carga Pressure Loss Q=15 Nm³/h
MBW	3/4" NPT	130	2 Nm³/h	15 Nm³/h	30 Nm³/h	12 x 6mm	125 mm.W.c.

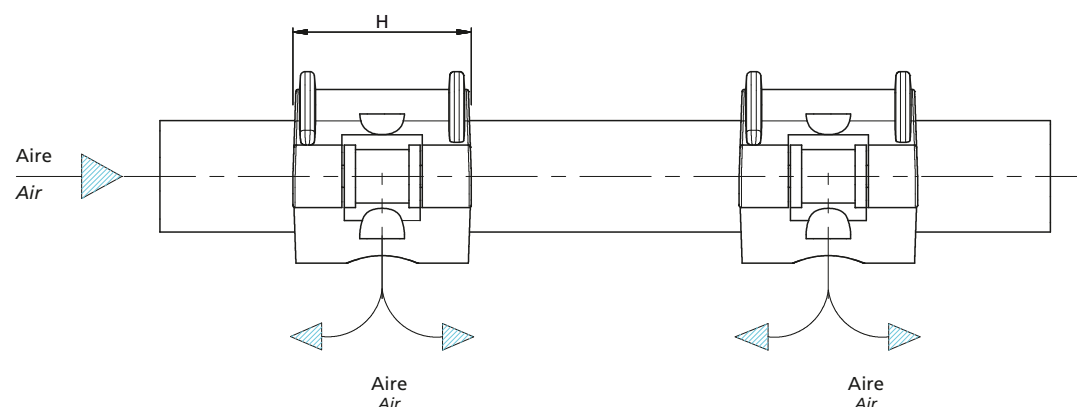
Cómo pedir How to order	Difusor Diffuser	ØF - Rosca Thread	Material/Material:
Ejemplo / Example	MBW	3/4" NPT	EPDM + ABS





- Adecuado para sistemas de tratamiento de aguas residuales urbanos e industriales.
- Asegura una oxigenación óptima e favorece el desarrollo de microorganismos útiles en el tratamiento de aguas residuales.
- Combina extrema facilidad de montaje y seguridad de funcionamiento.
- Configurable por el usuario fácilmente a través de las distintas perforaciones de membrana.

- Suitable for urban or industrial wastewater treatment.
- Ensures an optimal oxygenation and favors the development of useful microorganisms in wastewater treatment.
- Combines extreme easy installation and operating safety.
- Easily customizable by users through different diameters of diaphragm's hole.



Tipo Type	Øt Diámetro tubo Pipe diameter	Øe mm	H mm	Diámetro orificio membrana Diaphragm hole diameter
MBB	25	47	40	1,00 ÷ 1,50 mm

Cómo pedir How to order	Difusores Diffuser	Diámetro orificio Hole diameter	Ø d Diámetro tubo Pipe diameter
Ejemplo / Example	MBB	1,50	25

Material / Material:	membrana / diaphragm	EPDM
	difusor / diffuser	PPFV 30%

Note:

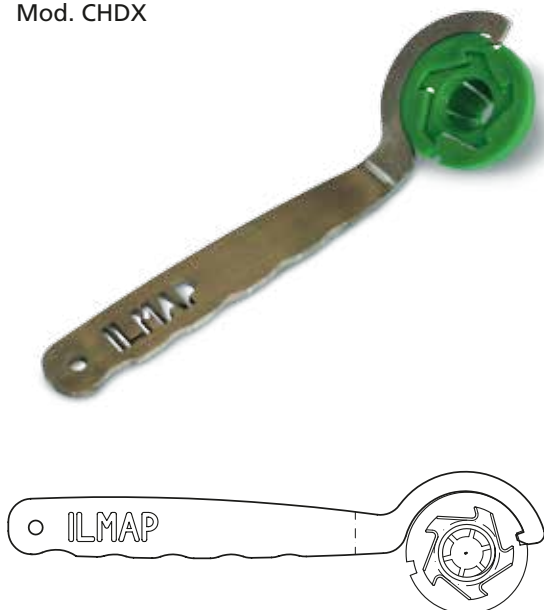
La membrana de difusión de aire puede producirse con diferentes diámetros de orificio en relación con el caudal de aire a distribuirse; es utilizable para caudal de aire de 0.2 a 1 m³/h con distribución estándar 20/30 difusores por metro cuadrado.

The air diffusion diaphragm can be produced with different diameters of holes as a function of the air flow rate; Is suitable with air flow rates from 0.2 to 1 m³/h with the standard distribution of 20/30 distributors per square meter.

CHDX CHMN

ACCESORIOS DE MONTAJE ASSEMBLY ACCESSORIES

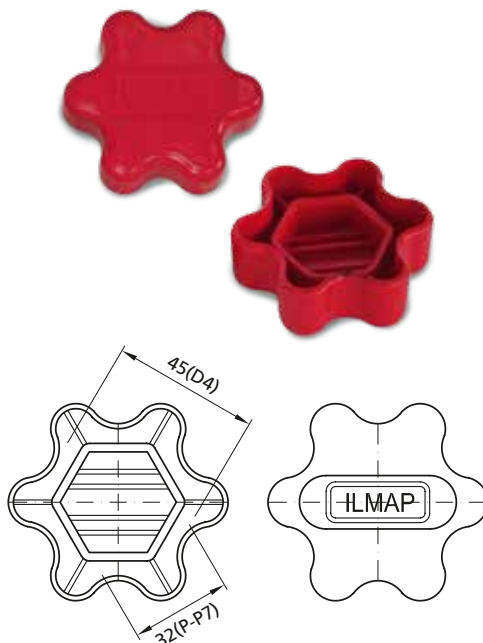
Mod. CHDX



Llave de acero inoxidable para tuerca de expansion TS

Locking wrench in stainless steel for expanding bolts TS

Mod. CHMN



Llave en polipropileno para montaje manual de toberas P - P7 - D4

Assembly wrench in polypropylene for P - P7 - D4 nozzles

CHTC CHTW

Mod. CHTC - 10



Llave dinamométrica 2-10 Nm utilizable manualmente o con herramientas eléctricas o neumáticas

Torque screwdriver 2-10 Nm used by hand or with electric screwdriver



VASO / Socket

SW	Tobera Nozzles
19	R/T
32	P
44	D



Adaptador llaves
Nut spinner sockets adaptor

Mod. CHTW - 6



Llave dinamométrica 3-6 Nm utilizable manualmente

Torque screwdriver 3-6 Nm used by hand



VASO / Socket

SW	Tobera Nozzles
19	R/T
32	P
44	D



Adaptador llaves
Nut spinner sockets adaptor



NOTAS
NOTES

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or additional markings on the page.

- TOBERAS PARA ABLANDADORES
NOZZLES FOR SOFTENERS
- SISTEMAS DE DRENAJE Y DISTRIBUCIÓN
DRAIN AND DISTRIBUTION SYSTEMS

- ACCESORIOS PARA FILTROS DE PISCINAS
ACCESSORIES FOR SWIMMING POOL FILTERS
- PRODUCTOS ESPECIALES
SPECIAL PRODUCTS



MATERIAL TERMOPLÁSTICO



ÍNDICE INDEX

TOBERAS DE FONDO PARA ABLANDADORES BOTTOM FILTER NOZZLES FOR SOFTENER	56
TOBERAS PARA ABLANDADORES FILTER NOZZLES FOR SOFTENER	58
COLECTOR DE 5 VÍAS INCLINADOS - CONEXIÓN INFERIOR 2" G 6 WAY ORIENTATED COLLECTOR - UPPER THREAD 2" G	60
COLECTOR DE 6 VÍAS INCLINADOS - CONEXIÓN INFERIOR 2" G 6 WAY ORIENTATED COLLECTOR - LOWER THREAD 2" G	61
COLECTOR DE 6 VÍAS INCLINADOS - CONEXIÓN SUPERIOR 2" G 6 WAY ORIENTATED COLLECTOR - UPPER THREAD 2" G	62
COLECTOR DE 6 VÍAS RECTAS - CONEXIÓN INFERIOR 2" G 6 WAY STRAIGHT COLLECTOR - LOWER THREAD 2" G	63
COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADOS - CONEXIÓN INFERIOR 3" G 8 WAY ORIENTATED COLLECTOR - LOWER THREAD 3" G	64
COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADOS - CONEXIÓN SUPERIOR 3" G 8 WAY ORIENTATED COLLECTOR - UPPER THREAD 3" G	65
COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADOS - CONEXIÓN 3" G x 4" 8UN 8 WAY ORIENTED COLLECTOR - 3" G X 4" 8UN	66
COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADOS - CONEXIÓN 3" G x 3" G 8 WAY ORIENTED COLLECTOR - 3" G X 3" G	67
ACCESORIOS PARA COLECTOR CS 08 ACCESSORIES FOR CS 08 COLLECTORS	68
BRAZO FILTRANTE SF-SFC FILTERING ARM SF-SFC	70
BRAZO FILTRANTE SD PARA SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y DRENAJE SD ARM FOR DISTRIBUTION AND DRAIN SYSTEMS	71
TOBERA FILTRANTE RB2 FILTER NOZZLE RB2	72
TOBERA FILTRANTE RB3 FILTER NOZZLE RB3	73
DISTRIBUIDOR RBD RBD DISTRIBUTORS	74
COLECTOR CON ENTRADA A BAYONETA CB BAYONET CONNECTION COLLECTORS CB	75
BRAZO FILTRANTE SB FILTERING ARM SB	77
ADAPTADORES PARA TUBO DE PVC PARA BRAZOS SB A BAYONETA PVC PIPE ADAPTOR FOR SB BAYONET ARMS	78
COLECTOR CON ENTRADA A BAYONETA CC BAYONET CONNECTION COLLECTORS CC	79
BRAZO FILTRANTE CC FILTERING ARM SC	81
ACCESORIOS PARA FILTROS DE PISCINA SWIMMING POOL FILTERS ACCESSORIES	82
PRODUCTOS ESPECIALES EN PVC / PP PVC / PP SPECIAL EQUIPMENTS	83

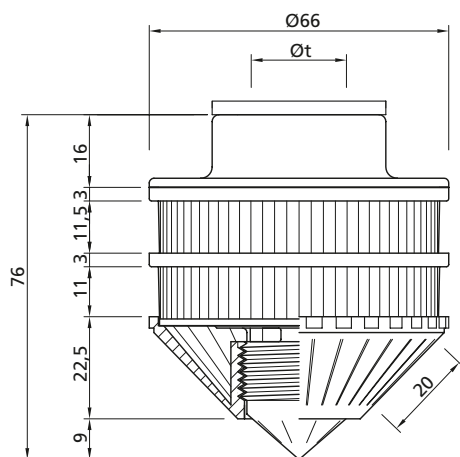
DM-DS

TOBERAS DE FONDO PARA ABLANDADORES BOTTOM FILTER NOZZLES FOR SOFTENERS

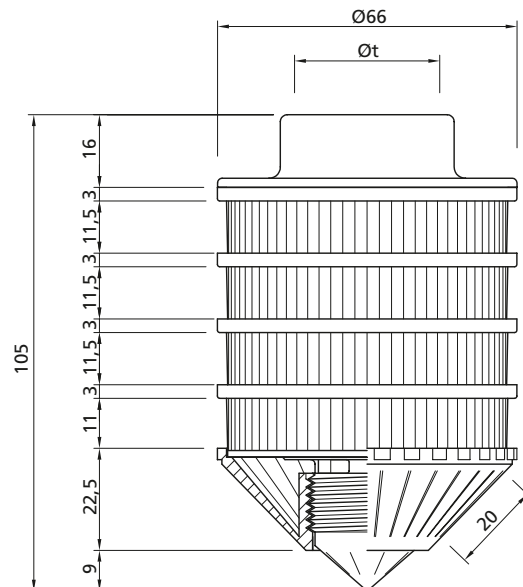


- Gran superficie filtrante y baja pérdida de carga
- Gran caudal

- High filtering area and low pressure loss
- High flow rate



DM21 - DM27

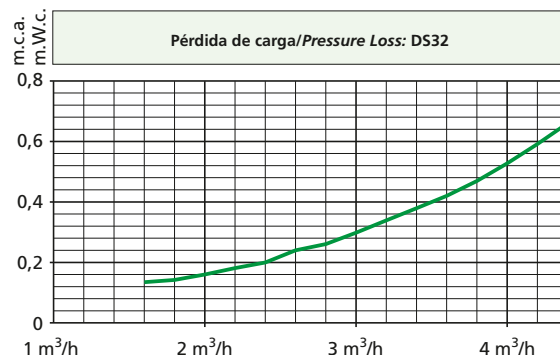


DS27 - DS32

Tipo Type	Øt Diámetro tubo Pipe diameter mm	Conexión Connection	Ranura Slot width mm	Área Area mm²
DM	DM21	Encolado Bonding	0,25	460
	DM27		0,25	460
DS	DS27		0,25	959
	DS32		0,25	959

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	Material Material
Ejemplo / Example	DM27	0,25	ABS

Material/Material:	ABS
--------------------	-----



Note: Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

TW

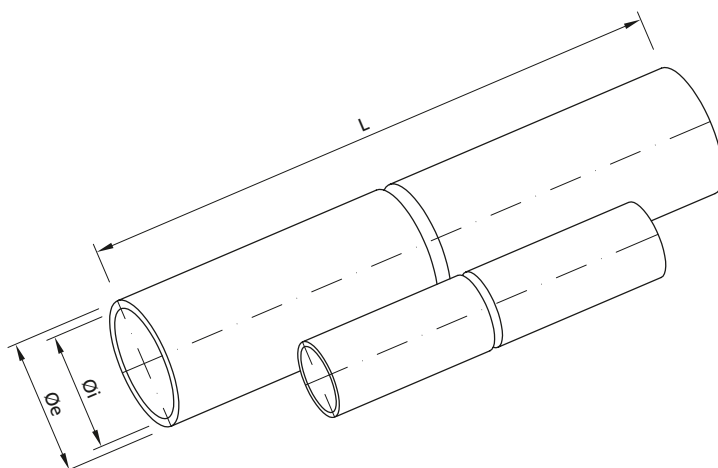
TUBERÍAS EN PVC PIPE IN PVC

Tipo Type	Øt Diámetro tubo Pipe diameter	Conexión Connection	L mm
TW10	9,7 (10) - 3/8"	Encolado Bonding	1500-2000
TW21	20,85 (21) - 13/16"		
TW27	26,67 (27) - 1,05"		
TW32	31,95 (32)		

TUBO L=1500 disponibles en stock / PIPE L=1500 in stock
TUBO L=2000 bajo demanda / PIPE L=2000 on demand

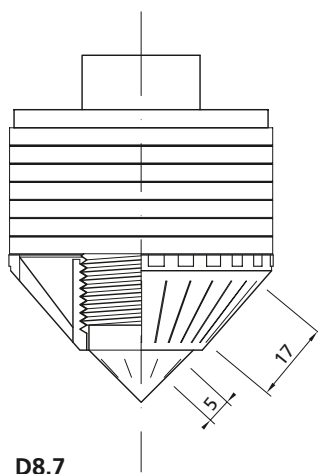
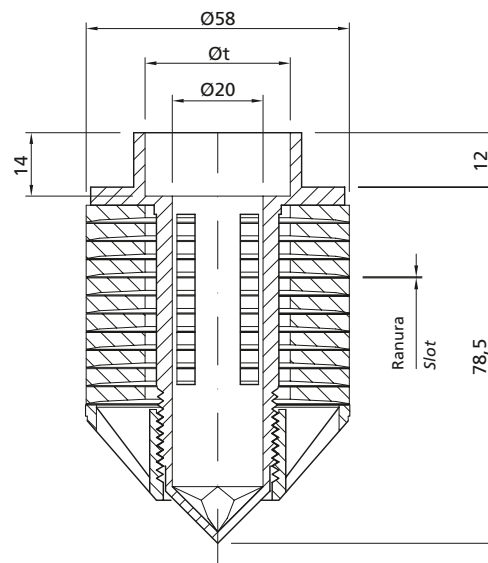
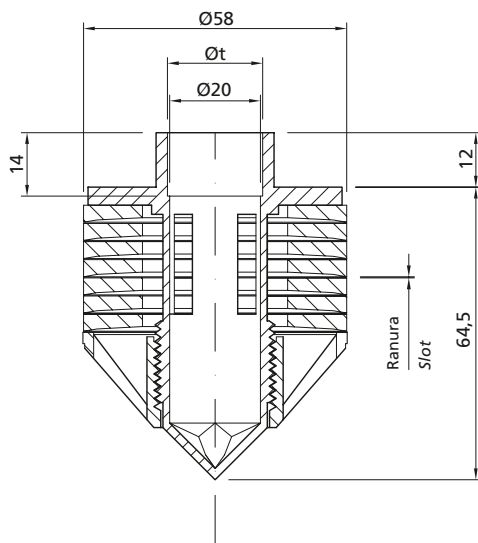
Cómo pedir How to order	Tubo Pipe	Material Material
Ejemplo / Example	TW27	PVC

Material/Material:	PVC
--------------------	-----

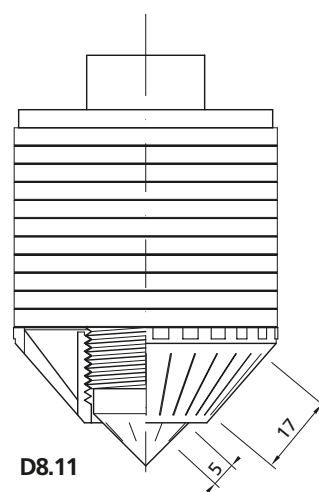




- Tobera económica
- Bajo caudal
- Inexpensive nozzle
- Low flow rate



D8.7

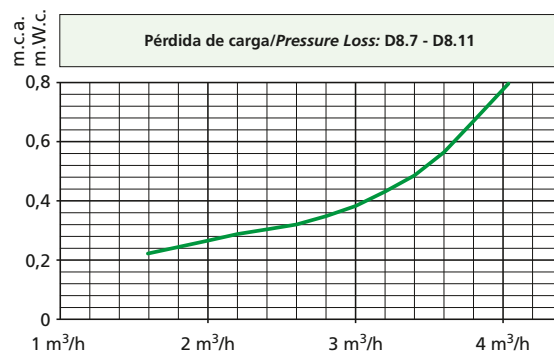


D8.11

Tipo Type	Øt Diámetro tubo Pipe diameter mm	Conexión Connection	Ranura Slot width mm	Área Area mm ²
D8.7	21-13/16"	Incollaggio Bonding	0,15	500
D8.11	27-1,05"		0,25	640

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Tubo Pipe	Ranura Slot width	Material Material
Ejemplo / Example	D8.7	21	0,25	ABS

Material/Material:	ABS
--------------------	-----



Note: Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

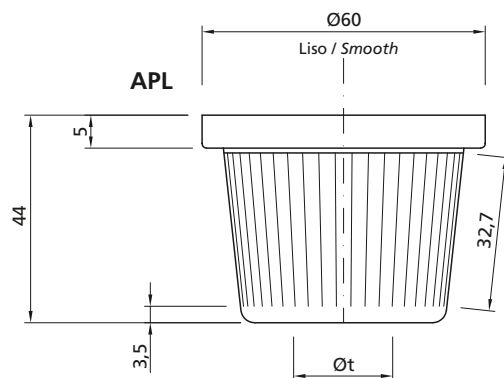
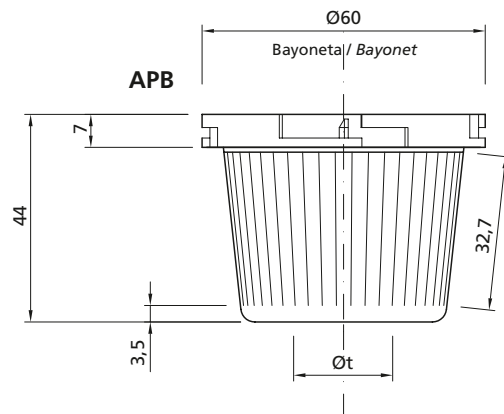
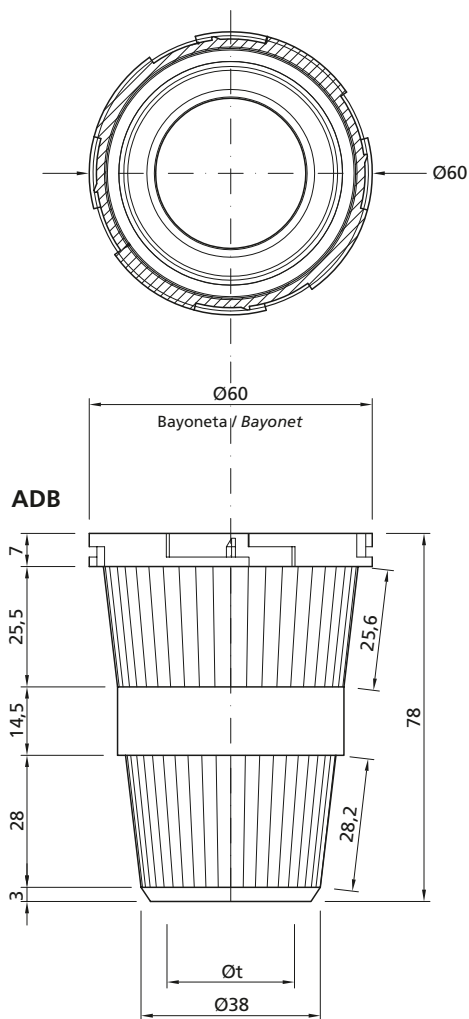
On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

AD-AP

TOBERAS PARA ABLANDADORES FILTER NOZZLES FOR SOFTENERS



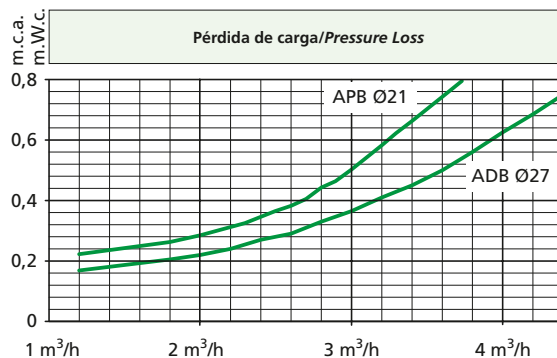
- Para filtros automáticos monoválvula
- Conexión a bayoneta o lisa para encolado
- Suitable for monovalve automatic filters
- Fitting by bayonet or smooth for glue connection



Tipo Type	Øt Diámetro tubo Pipe diameter mm	Conexión Connection	Ranura Slot width mm	Área Area mm²
ADB	ADB21	Bayoneta Bayonet	0,25	596
	ADB27		0,25	596
APB	APB21	liso / smooth	0,25	365
APL	APL21		0,25	365

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	Material Material
Ejemplo / Example	ADB27	0,25	ABS

Material/Material:	ABS
--------------------	-----



Note: Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

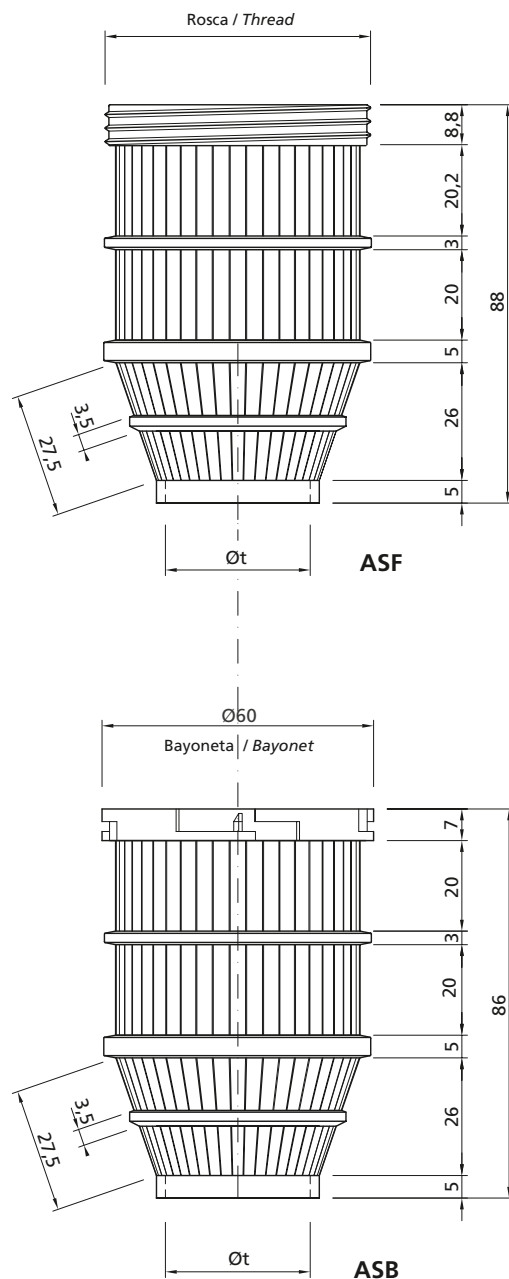
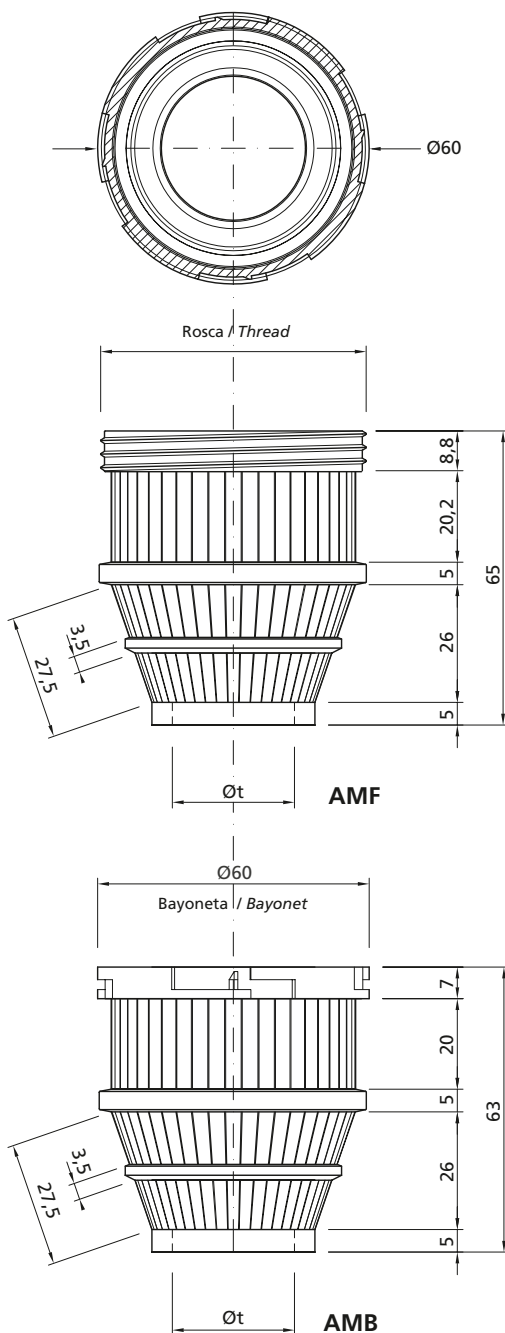
On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

AM-AS

TOBERAS PARA ABLANDADORES FILTER NOZZLES FOR SOFTENERS



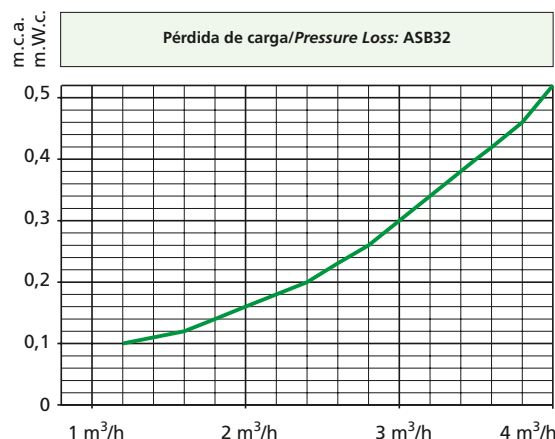
- Gran superficie filtrante y baja pérdida de carga
- Conexión a bayoneta o roscada
- High filtering area and low pressure loss
- Bayonet or threaded fitting



Tipo Type	Øt Diámetro tubo Pipe diameter mm	Conexión Connection	Ranura Slot width mm	Área Area mm ²
AMB	AMB21	Bayoneta Bayonet	0,20	396
	AMB27		0,20	396
AMF	AMF21	Rosca Thread	0,20	396
	AMF27		0,20	396
ASB	ASB21	Bayoneta Bayonet	0,25	720
	ASB27		0,25	720
	ASB32		0,25	720
ASF	ASF21	Rosca Thread	0,25	720
	ASF27		0,25	720
	ASF32		0,25	720

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	Material Material
Ejemplo / Example	ASB32	0,25	ABS

Material/Material:	ABS
--------------------	-----



Note: Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

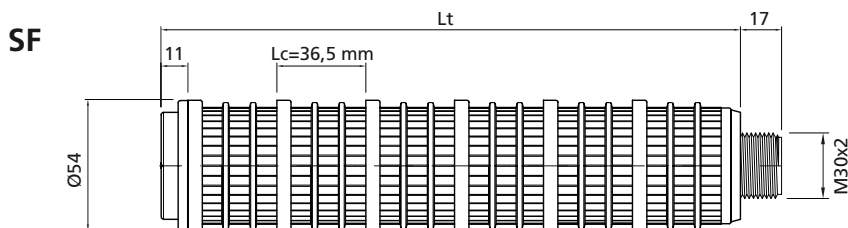
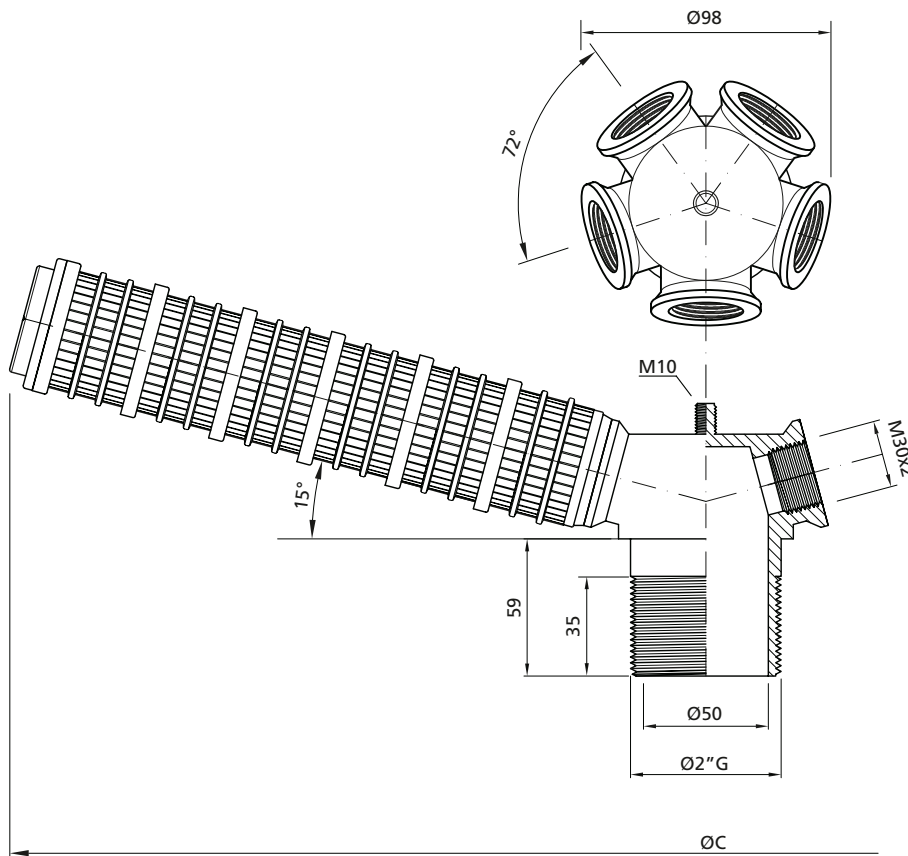
CSI 05

COLECTOR DE 5 VÍAS INCLINADAS - CONEXIÓN INFERIOR 2" G 5 WAY ORIENTATED COLLECTOR - LOWER THREAD 2" G



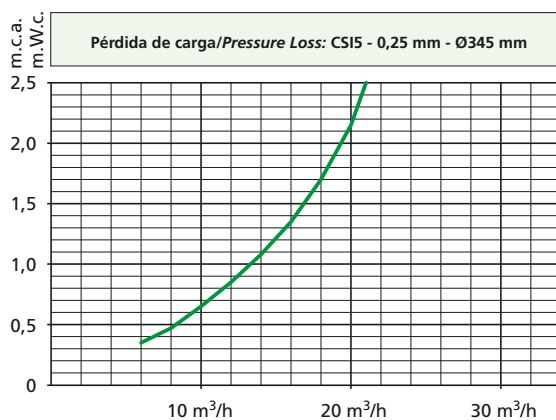
- Sistema de distribución o drenaje económico para filtros pequeños con embocadura estrecha

- Inexpensive distribution / drain system for small filters with narrow threaded connection



Note: Para más detalles de los brazos SF consulte página 70 del catálogo.
For more details about the SF arm see page. 70 of the catalog.

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CSI 05	0,25 mm 0,50 mm	91	274
		128	345
		164	415
		201	486
		237	556
		274	627
		310	697
		347	768
		383	838
		420	909
		456	979
		493	1050
		529	1120
		566	1191
		602	1261
602 + Lc (36,5)		1261 + 70,5	
Material/Material:		PP / PPFV / PVDF	



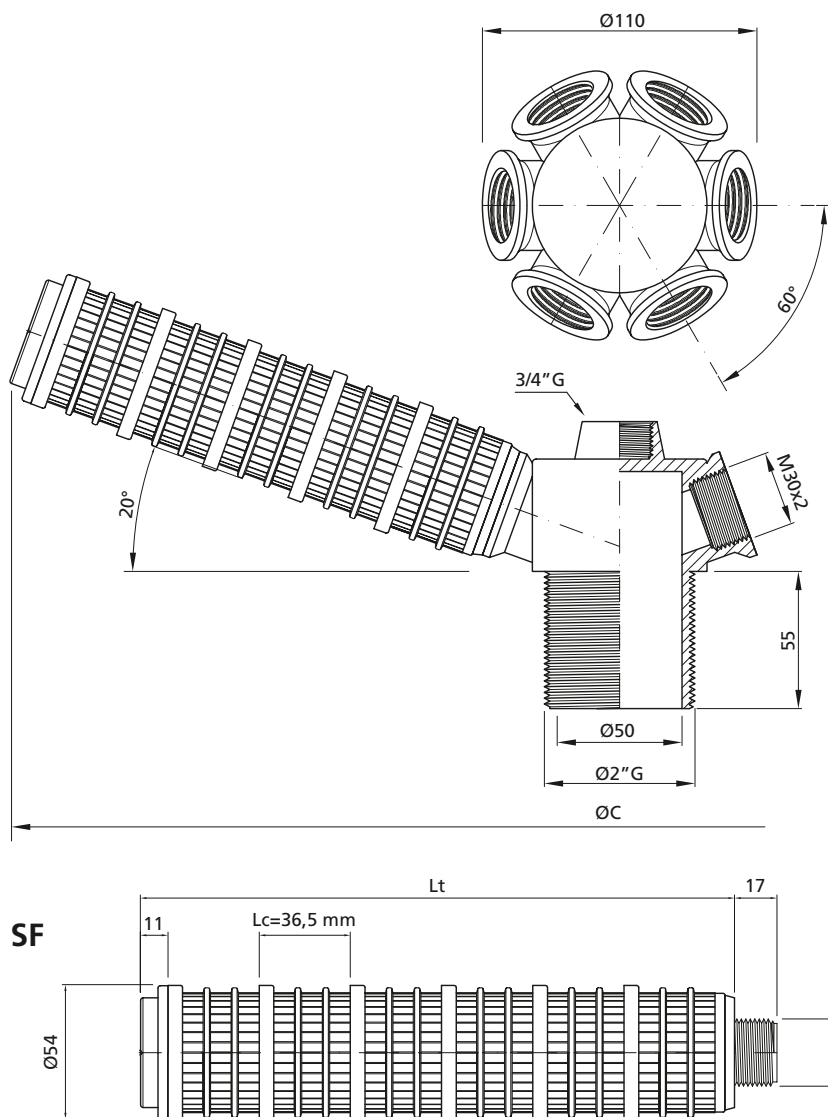
Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CSI 05	PP

CSI 06

COLECTOR DE 6 VÍAS INCLINADAS - CONEXIÓN INFERIOR 2" G 6 WAY ORIENTATED COLLECTOR - LOWER THREAD 2" G

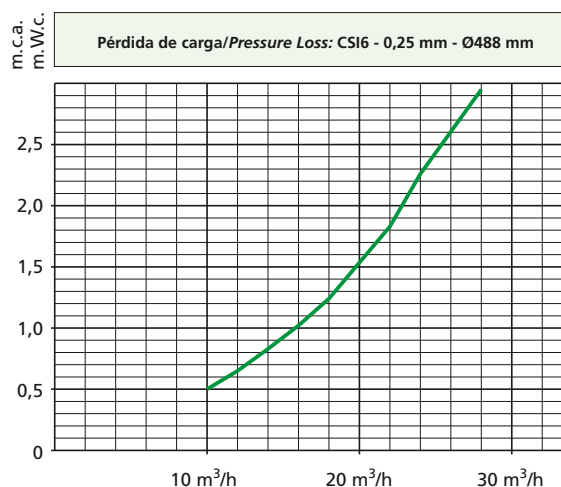


- Sistema de distribución o drenaje económico para filtros pequeños con embocadura superior a 115mm
- Brazos inclinado para filtros con fondo abombado
- Para conexión inferior
- Distribution / drain system for small filters with threaded mouth larger than 115 mm
- Oriented laterals arms for filters with dished heads
- For bottom connection



Note: Para más detalles de los brazos SF consulte página 70 del catálogo.
For more details about the SF arm see page. 70 of the catalog.

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CSI 06	0,25 mm 0,50 mm	91	281
		128	351
		164	418
		201	488
		237	555
		274	625
		310	693
		347	762
		383	830
		420	899
		456	967
		493	1037
		529	1104
		566	1174
		602	1241
602 + Lc (36,5)		1241 + 70,5	
Material/Material:		PP / PPFV / PVDF	



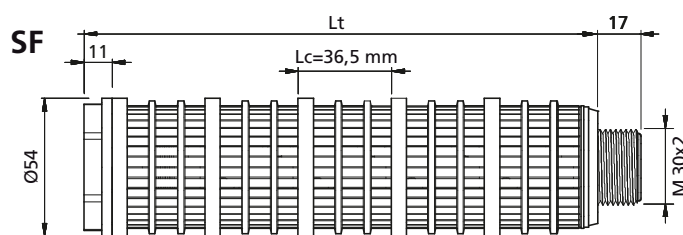
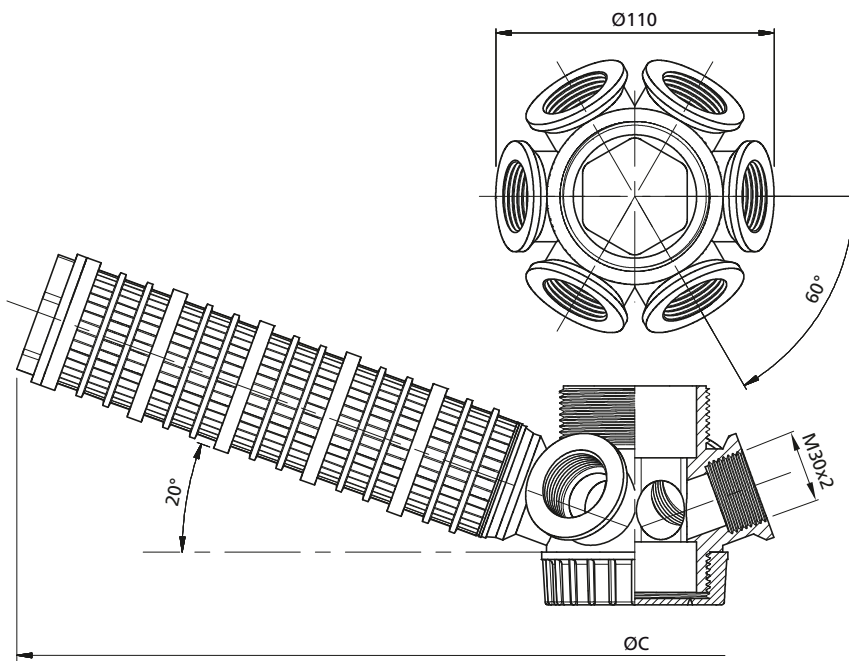
Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CSI 06	PP

CST 06

COLECTOR DE 6 VÍAS INCLINADAS - CONEXIÓN SUPERIOR 2" G 6 WAY ORIENTATED COLLECTOR - UPPER THREAD 2" G

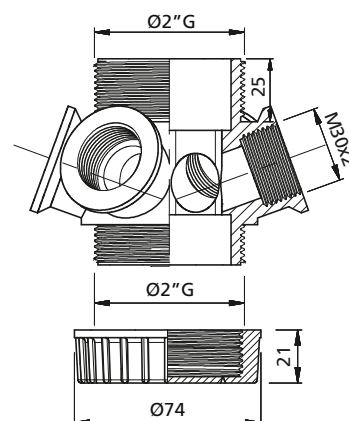


- Sistema de distribución o drenaje económico para filtros pequeños con embocadura superior a 115mm
- Brazos inclinados para filtros con fondo abombado
- Para conexión superior
- Distribution / drain system for small filters with threaded mouth larger than 115 mm
- Oriented lateral arms for filters with dished heads
- For upper connection



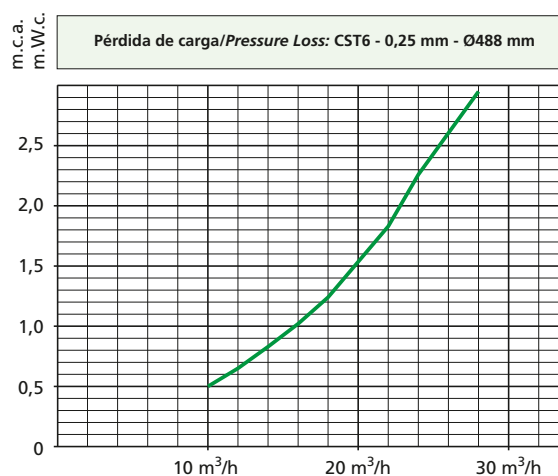
Note: Para más detalles de los brazos SF consulte página 70 del catálogo.
For more details about the SF arm see page. 70 of the catalog.

CS06 - 2" G x 2" G



Tappo / Cap - CSC - 2" G

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CST 06	0,25 mm 0,50 mm	91	281
		128	351
		164	418
		201	488
		237	555
		274	625
		310	693
		347	762
		383	830
		420	899
		456	967
		493	1037
		529	1104
		566	1174
		602	1241
602 + Lc (36,5)		1241 + 68,5	
Material/Material:	PP / PPFV / PVDF		



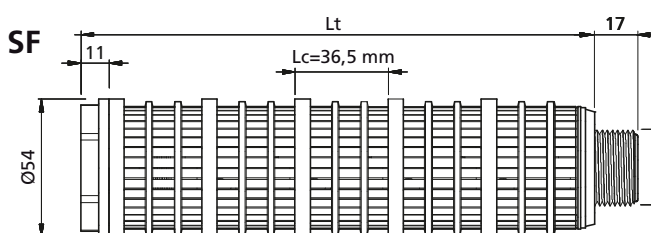
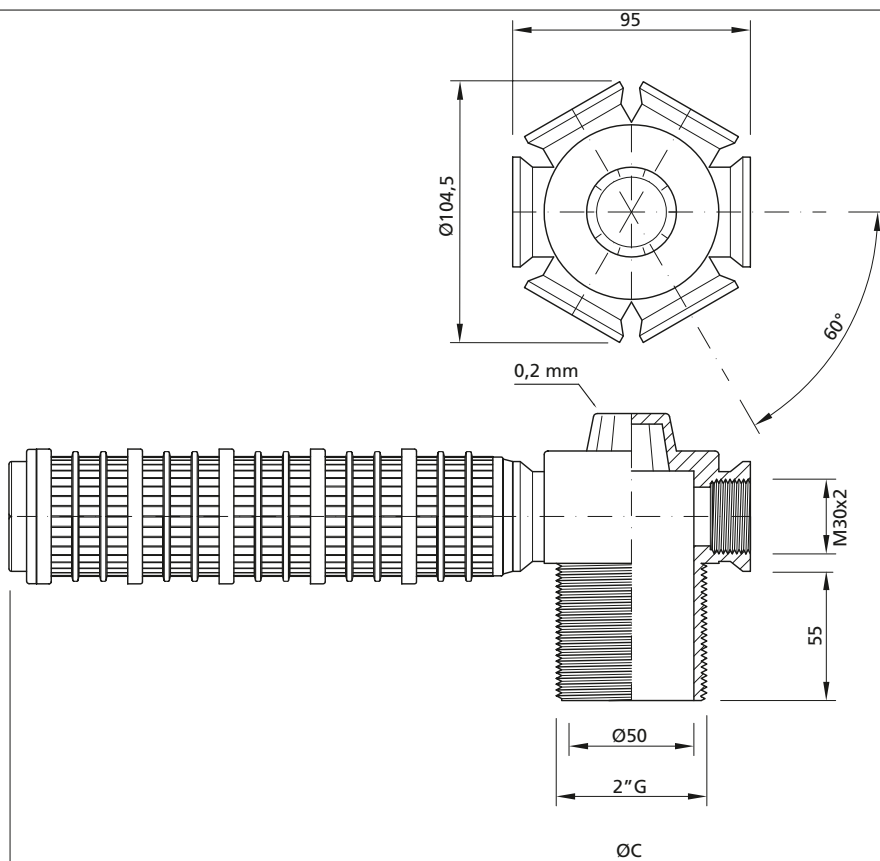
Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CST 06	PP

CSD 06

COLECTOR DE 6 VÍAS RECTAS - CONEXIÓN INFERIOR 2" G 6 WAY STRAIGHT COLLECTOR - LOWER THREAD 2" G

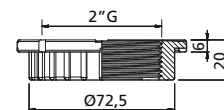


- Sistema de distribución o drenaje económico para filtros pequeños con embocadura superior a 115mm
- Puede expandirse con un anillo C 50 para obtener una completa versión de drenaje.
- Distribution / drain system for small filters with threaded mouth larger than 115 mm
- Can be expanded with AC 50 ring to achieve full drainage version

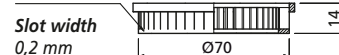


Note: Para más detalles de los brazos SF consulte página 70 del catálogo.
For more details about the SF arm see page. 70 of the catalog.

Tuerca / Nut N

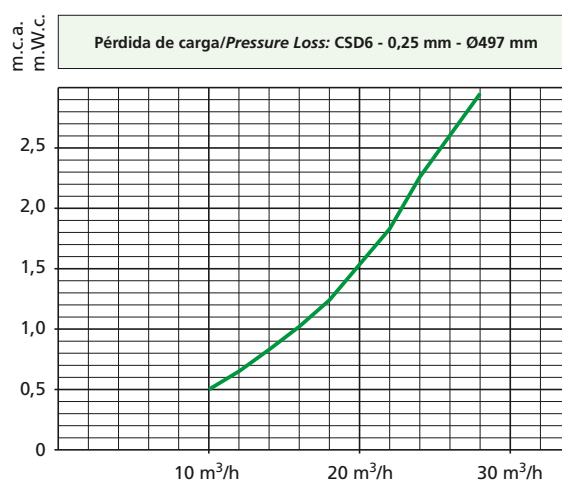


Ranuras
0,2 mm



Anillo / Ring AC 50

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CSD 06	0,25 mm 0,50 mm	91	277
		128	351
		164	423
		201	497
		237	569
		274	643
		310	715
		347	789
		383	861
		420	935
		456	1007
		493	1081
		529	1153
		566	1227
		602	1299
602 + Lc (36,5)		1299 + 73	
Material/Material:		PP / PPFV / PVDF	



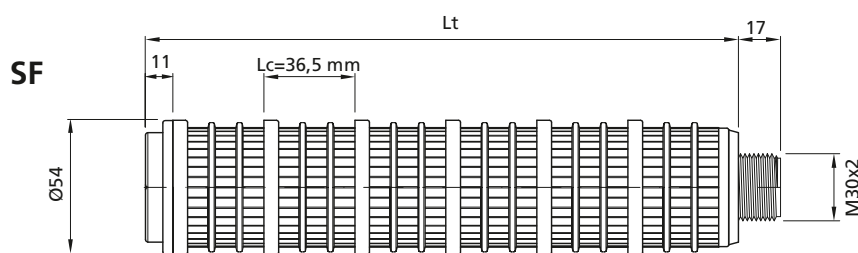
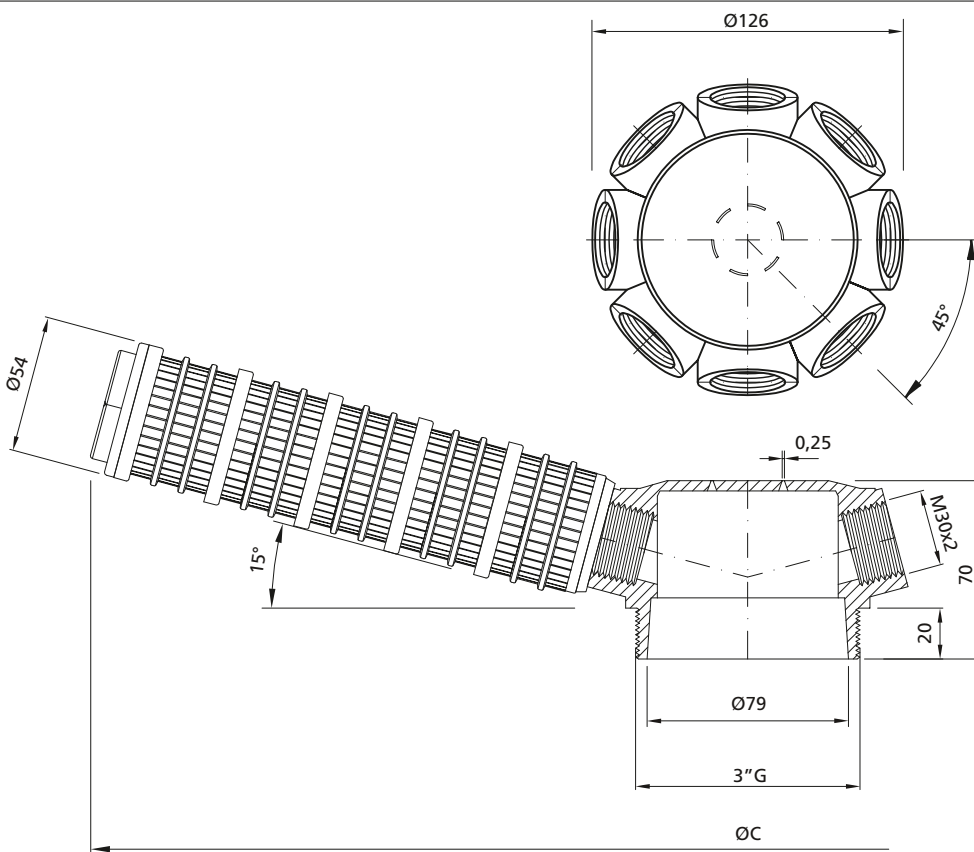
Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CSD 06	PP

CSI 08

COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADAS - CONEXIÓN INFERIOR 3"G 8 WAY ORIENTATED COLLECTOR - LOWER THREAD 3"G

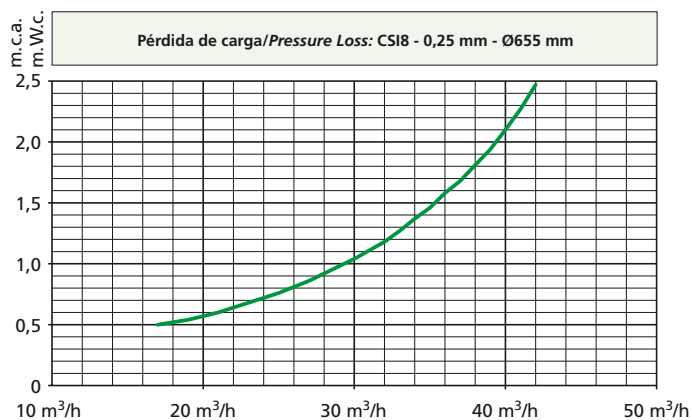


- Sistema de distribución o drenaje económico para filtros pequeños con caudal elevado
- Brazos inclinados para filtros con fondo abombado
- Para conexión inferior
- Distribution / drain system for small filters with high flow rate
- Oriented laterals arms for filters with dished heads
- For bottom connection



Note: Para más detalles de los brazos SF consulte página 70 del catálogo.
For more details about the SF arm see page. 70 of the catalog.

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CSI 08	0,25 mm 0,50 mm	91	302
		128	373
		164	443
		201	514
		237	584
		274	655
		310	725
		347	796
		383	866
		420	937
		456	1007
		493	1078
		529	1148
		566	1219
		602	1289
602 + Lc (36,5)		1289 + 70,5	
Material/Material:		PP / PPFV / PVDF	



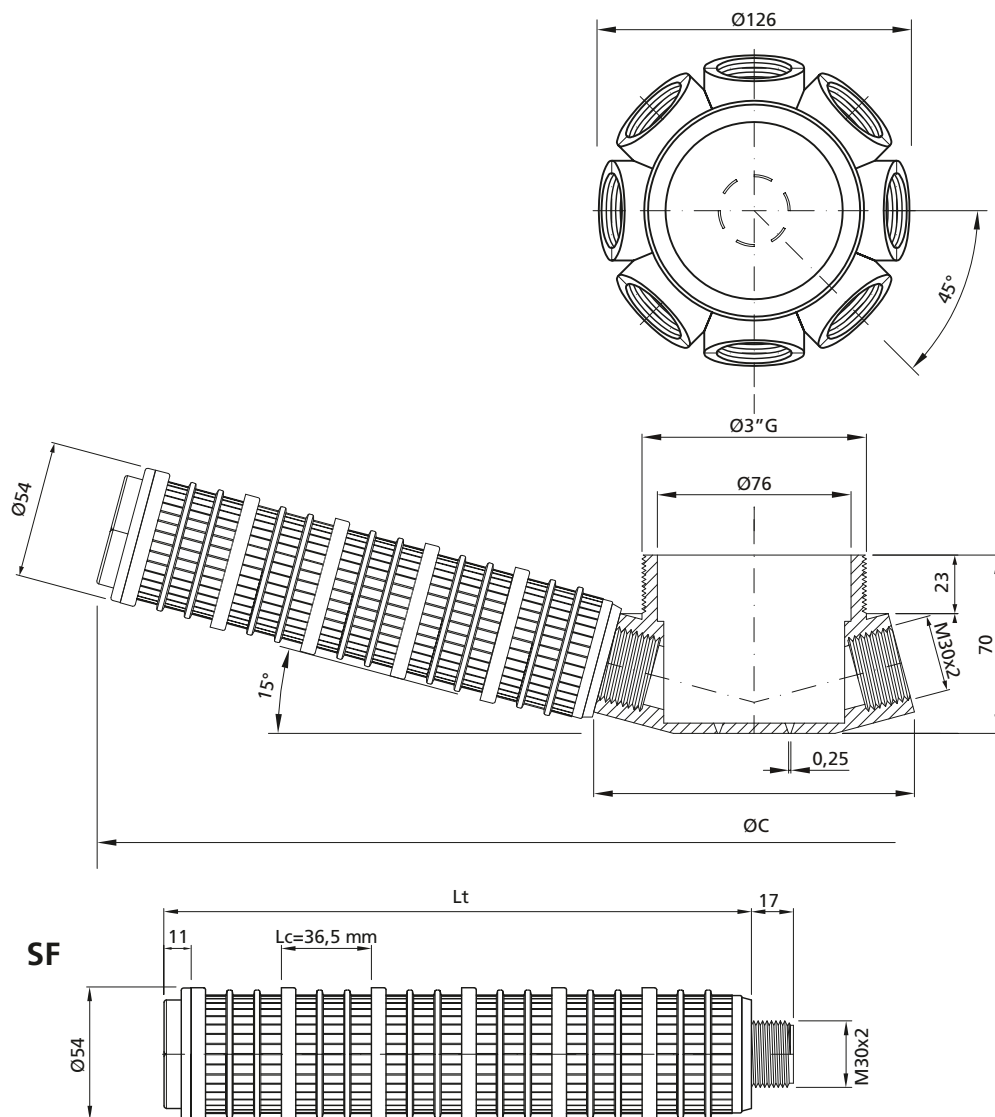
Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CSI 08	PP

CST 08

COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADAS - CONEXIÓN SUPERIOR 3" G 8 WAY ORIENTATED COLLECTOR - UPPER THREAD 3" G

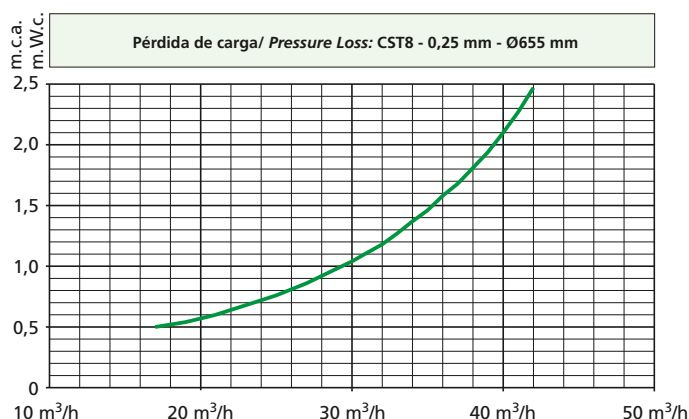


- Sistema de distribución o drenaje económico para filtros pequeños con caudal elevado
- Brazos inclinados para filtros con fondo abombado
- Para conexión inferior
- Distribution / drain system for small filters with high flow rate
- Oriented laterals arms for filters with dished heads
- For upper connection



Note: Para más detalles de los brazos SF consulte página 70 del catálogo.
For more details about the SF arm see page. 70 of the catalog.

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CST 08	0,25 mm 0,50 mm	91	302
		128	373
		164	443
		201	514
		237	584
		274	655
		310	725
		347	796
		383	866
		420	937
		456	1007
		493	1078
		529	1148
		566	1219
		602	1289
602 + Lc (36,5)		1289 + 70,5	
Material/Material:		PP / PPVF / PVDF	



Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CST 08	PP

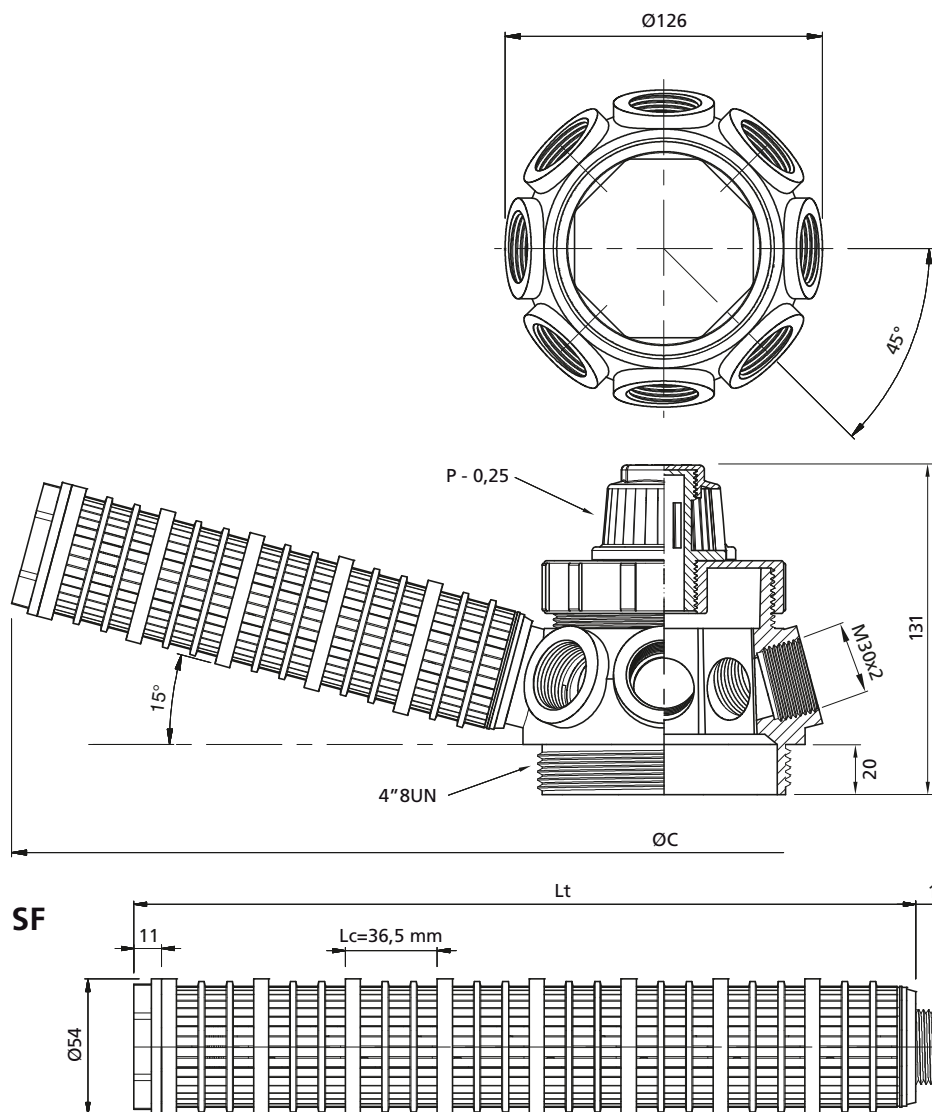
CSG 08

COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADAS - CONEXIÓN 3"G X 4" 8UN 8 WAY ORIENTED COLLECTOR - THREAD 3"G X 4"8UN



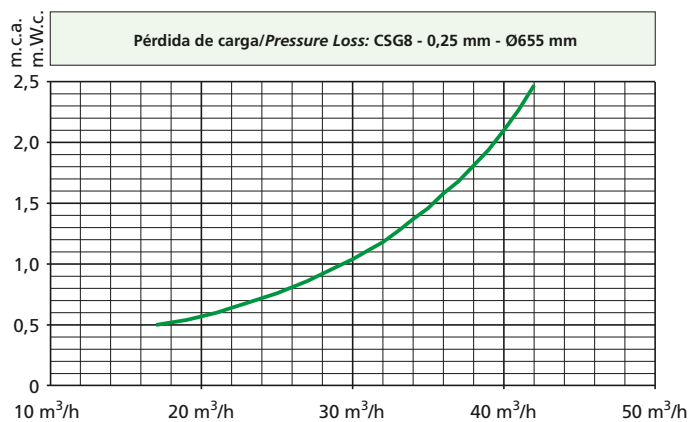
- Sistema de distribución o drenaje económico para filtros pequeños con caudal elevado
- Brazos inclinados para filtros con fondo abombado
- Para filtros con conexiones roscadas especiales

- Distribution / drain system for small filters with high flow rate
- Oriented laterals arms for filters with dished heads
- For filters with special threaded connection



Note: Para más detalles de los brazos SF consulte página 70 del catálogo.
For more details about the SF arm see page. 70 of the catalog.

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CSG 08	0,25 mm 0,50 mm	91	302
		128	373
		164	443
		201	514
		237	584
		274	655
		310	725
		347	796
		383	866
		420	937
		456	1007
		493	1078
		529	1148
		566	1219
		602	1289
602 + Lc (36,5)		1289 + 70,5	
Material/Material:		PP / PPFV / PVDF	



Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CSG 08	PP

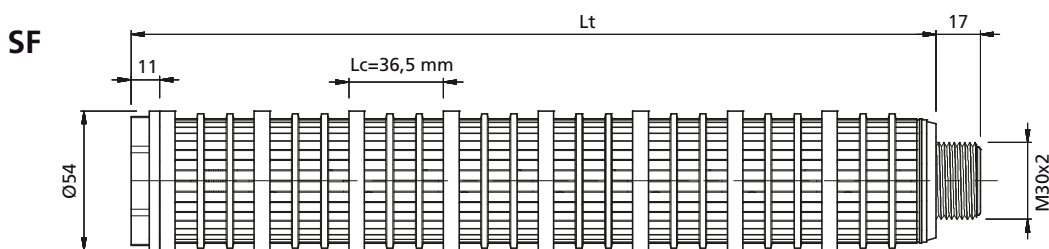
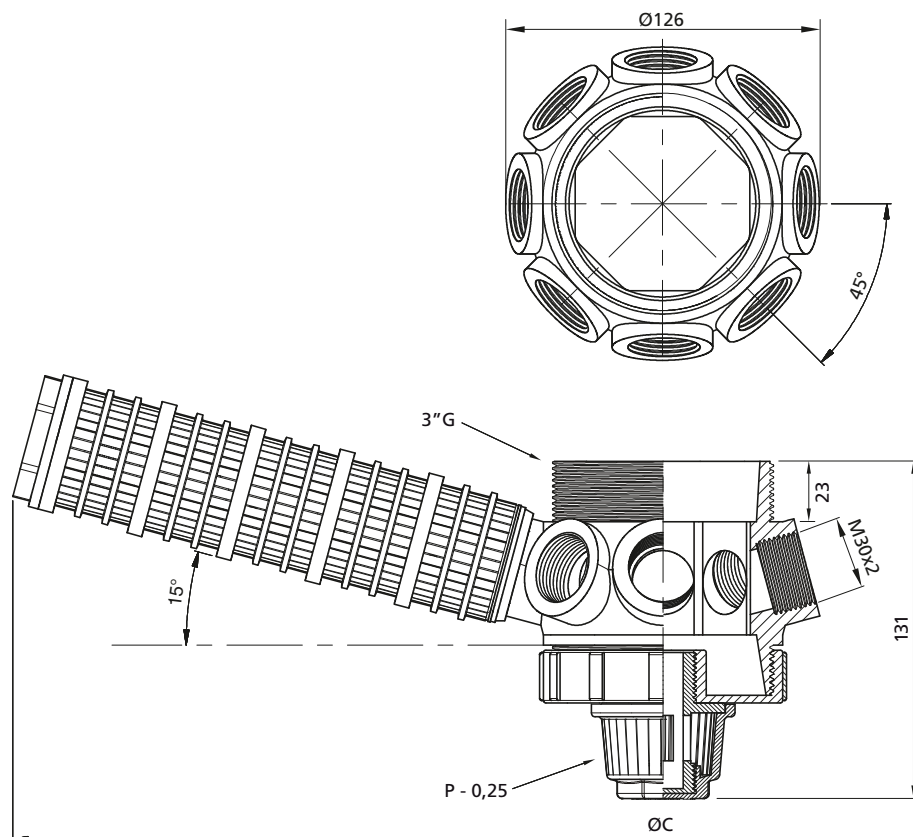
CSD 08

COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADAS - CONEXIÓN 3"G X 3"G 8 WAY ORIENTED COLLECTOR - THREAD 3"G x 3"G



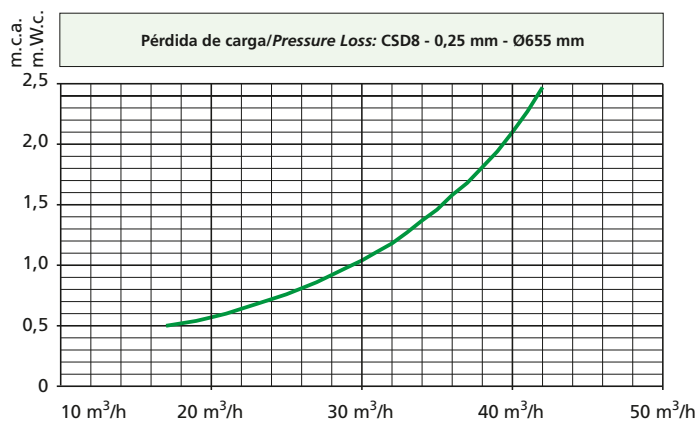
- Sistema de distribución o drenaje económico para filtros pequeños con caudal elevado
- Brazos inclinados para filtros con fondo abombado
- Para filtros con conexiones roscadas especiales

- Distribution / drain system for small filters with high flow rate
- Oriented laterals arms for filters with dished heads
- Can be overlapped for high flow rate



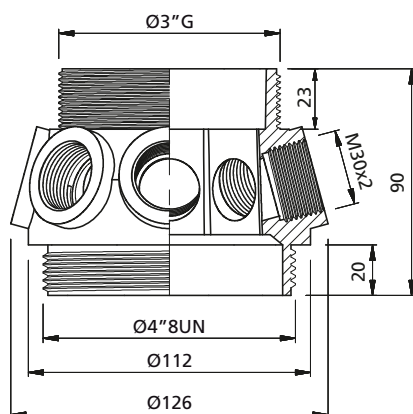
Note: Para más detalles de los brazos SF consulte página 70 del catálogo.
For more details about the SF arm see page. 70 of the catalog.

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CSD 08	0,25 mm 0,50 mm	91	302
		128	373
		164	443
		201	514
		237	584
		274	655
		310	725
		347	796
		383	866
		420	937
		456	1007
		493	1078
		529	1148
		566	1219
		602	1289
602 + Lc (36,5)		1289 + 70,5	
Material/Material:		PP / PPFV / PVDF	

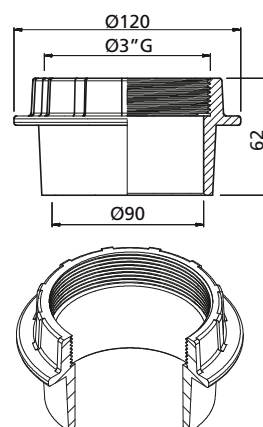


Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CSD 08	PP

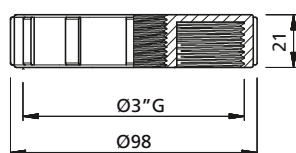
CS08 - 3"G x 4"8UN



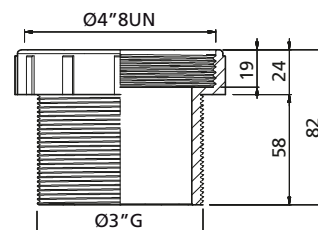
RIF - 3"GF x Ø90



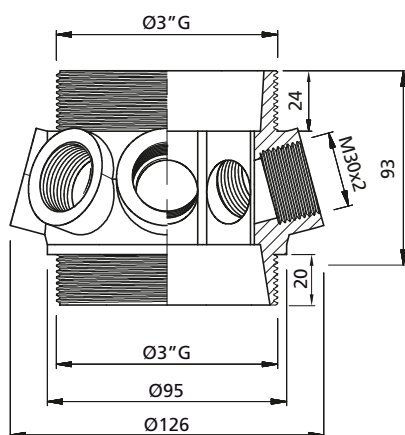
CSC - 3"G



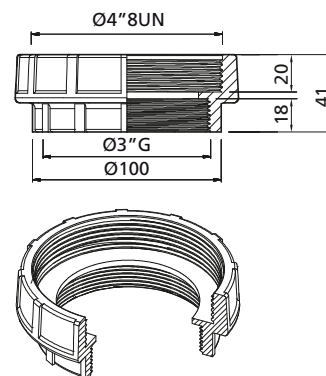
RID - 4"8UN F x 3"GM



CS08 - 3"G x 3"G



RIF - 4"8UN F x 3"GF

Material/*Material*:

PP / PPFV / PVDF

TOBERA Mod.P



CSC - 3"G



RIF 4"8UNF x 3"G



CS 08 - 3"G x 4"8UN



CS 08 - 3"G x 3"G



CSI 08



CS 08 - 3"G x 3"G



SF/SFC

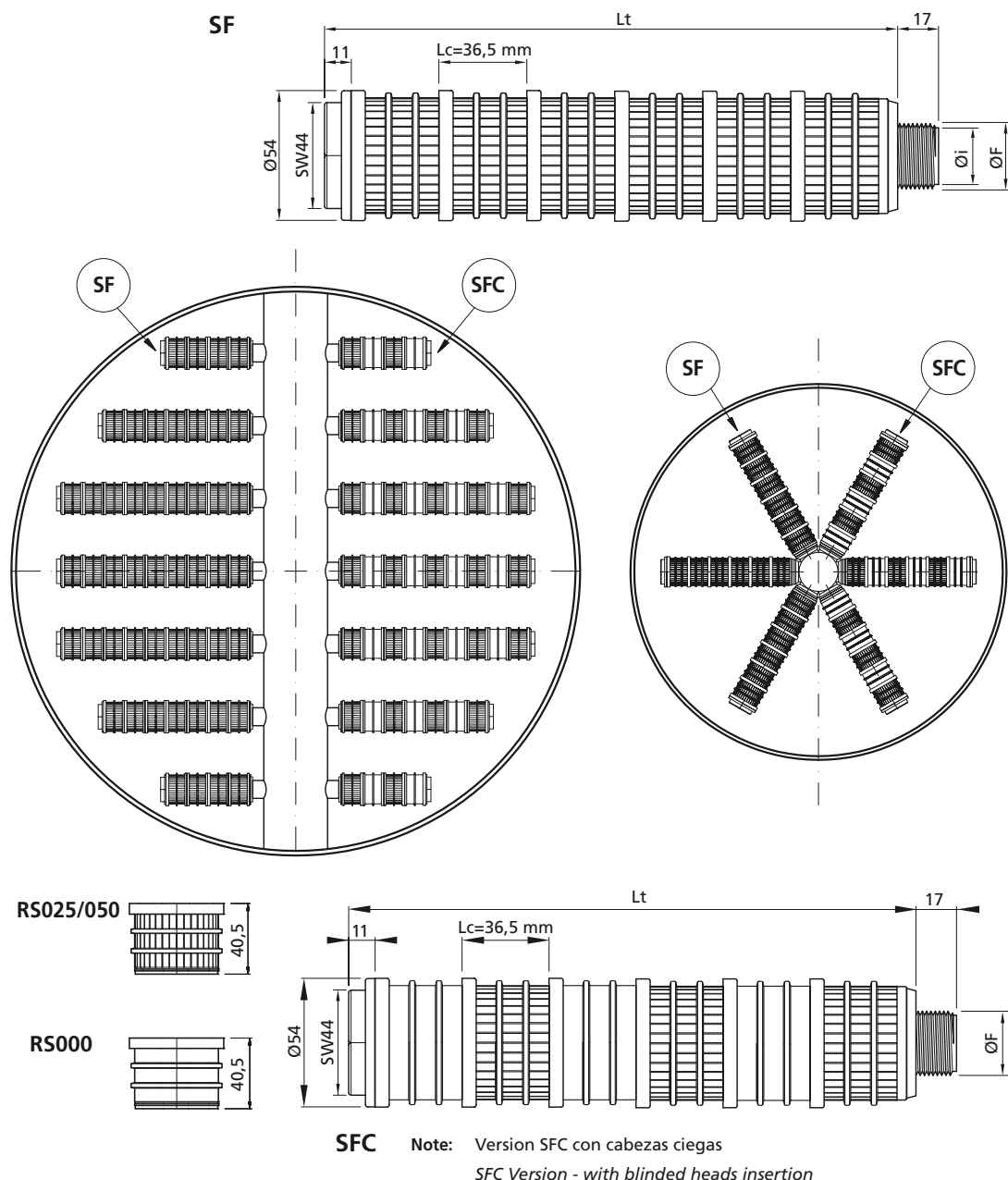


SF - SFC

BRAZO FILTRANTE FILTERING ARM



- Sistema de distribución y drenaje con colector CS o tubo con acoplamientos comerciales
- Version SFC para mejorar la distribución en la longitud del brazo
- Suitable for distribution and drain systems with CS collectors or with pipes with commercial connections
- SFC version to improve the distribution on arm's length

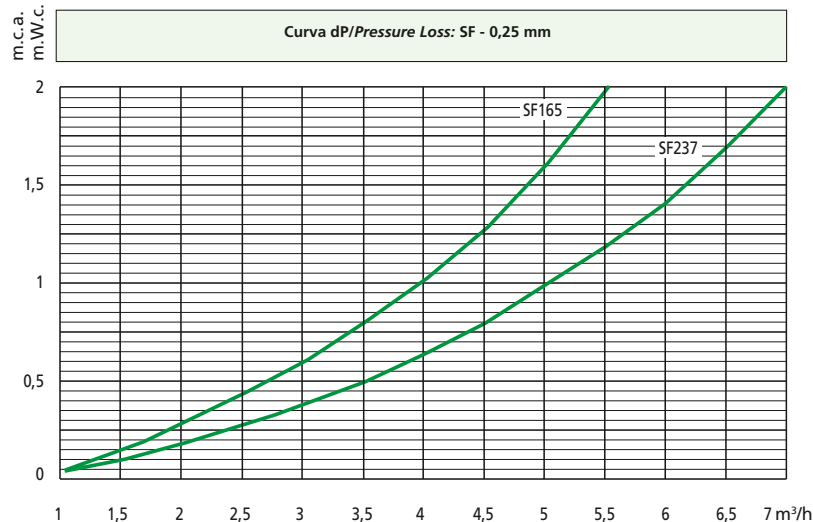


Tipo Type	So Ranura Slot width mm	Área Area mm ²	ØF Rosca Thread	Lt (N x Lc + 18) mm
SF	0,25	220	M30x2 3/4"G 1"G	91, 128, 164, 201, 237, 274, 310, 347, 383, 420, 456, 493, 529, 566, 602, 639, 675, 712, 748, 785, 821,
	0,50	440		
SFC	ciegas / blind	0		

Ø Rosca / Ø Thread	Øi	Área Area mm ²
M30 x 2	21	346
3/4"G	19	283
1"G	21	346

Material/Material:	PP / PPFV / PVDF
--------------------	------------------

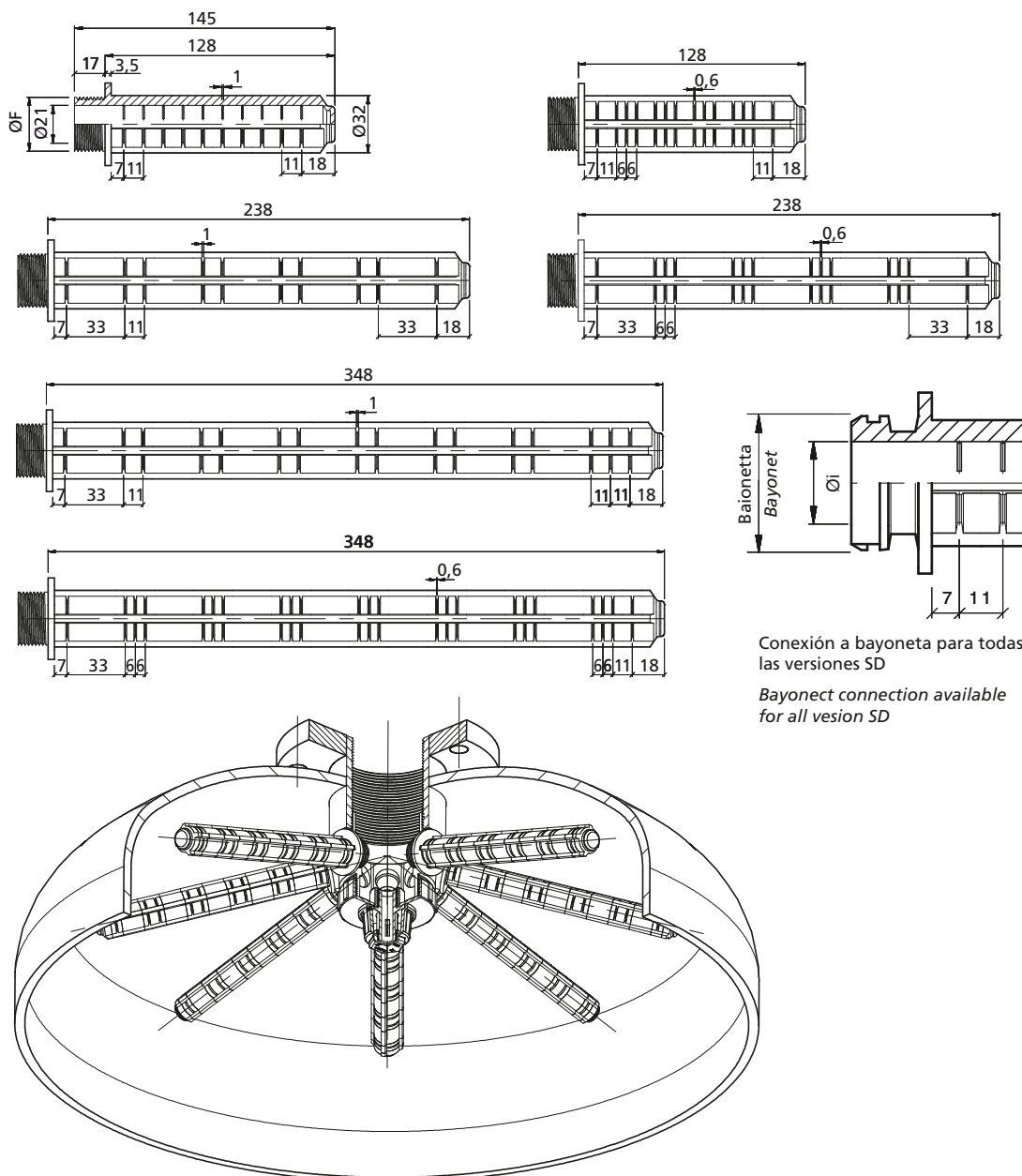
Cómo pedir How to order	Brazo Arm	Lt	Ranura slot width	Rosca Thread	Material Material
Ejemplo / Example	SF	420	0,25	M30x2	PVDF
Ejemplo / Example	SFC	201	0,50	M30x2	PP





- Principalmente usado en sistemas de drenaje y distribución con agua sucia
- Asegura una distribución uniforme en la filtración
- Permite la evacuación de sólidos en suspensión retenidos por el filtro durante el contralavado
- Alta resistencia mecánica
- Económico
- Instalado en colectores CS y CB o en manguitos comerciales

- Mainly used in drain and distribution systems with dirty water
- Ensures a uniform distribution in the filtration
- Allows evacuation of suspended solids retained by the filter during backwashing
- High mechanical strength
- Inexpensive
- Installed on CS and CB collectors or commercial sleeves

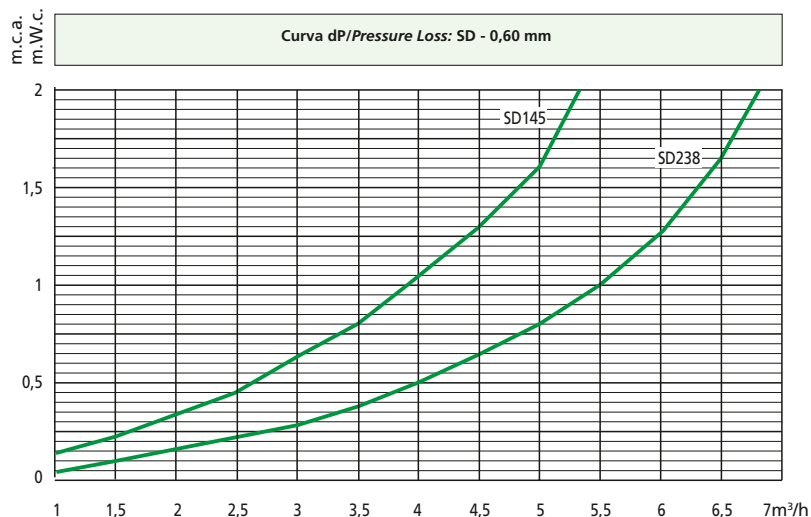


Tipo Type	So Ranura Slot width mm	N° Ranura Slot N°	Área Area mm ²	longitud de brazo Arm length mm	ØF Rosca Thread
SD	0,60	14	554	128	M30x2 1"G
		14	554	238	
		23	911	348	
	1,00	10	659	128	Bayoneta CB Bayonet CB
		10	659	238	
		16	1054	348	

Ø Rosca / Ø Thread	Øi	Área Area mm ²
M30 x 2 1"G Bayoneta CB / Bayonet CB	21	346

Material/Material:	PP / PPFV / PVDF
--------------------	------------------

Cómo pedir How to order	Filtro Filter	longitud de brazo Arm length	Ranura slot width	Rosca Thread	Material Material
Ejemplo / Example	SD	238	0,60	M30	PP
Ejemplo / Example	SD	128	1,00	Bayonet	PP

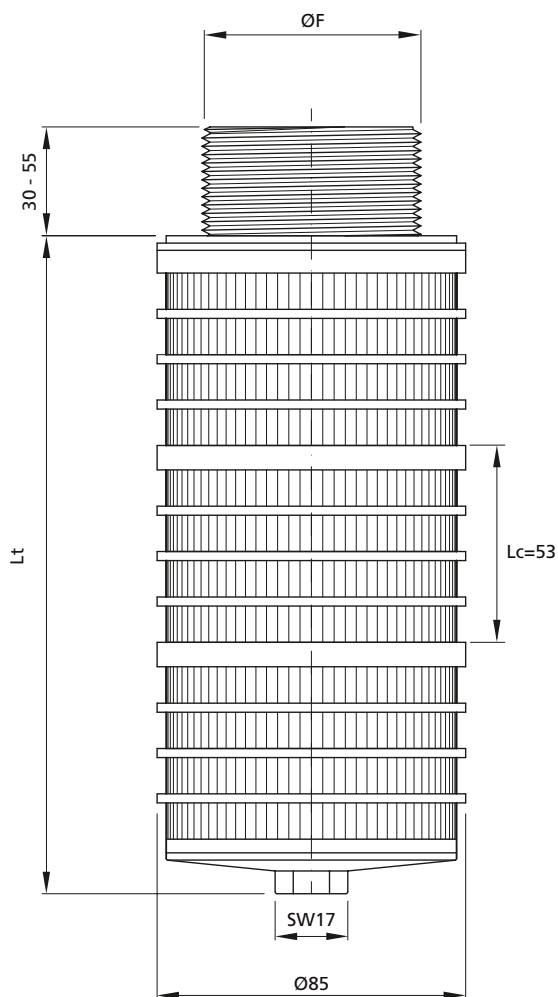


RB2

TOBERA FILTRANTE FILTER NOZZLE



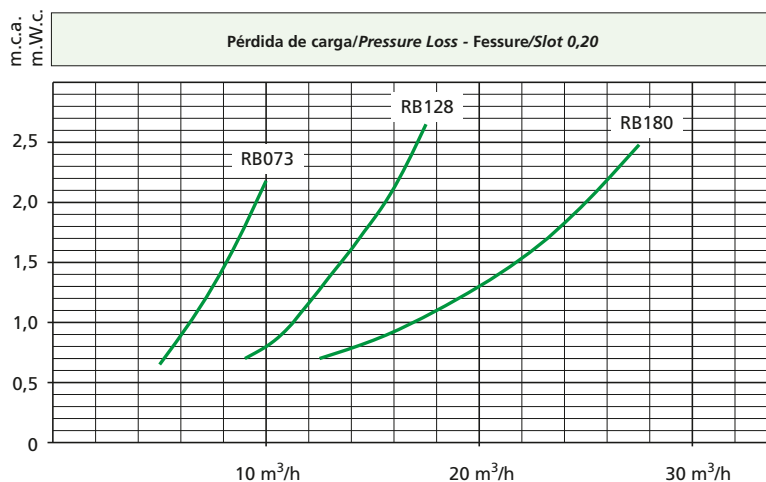
- Para grandes sistemas de distribución y drenaje
- Para trampillas de seguridad
- For big distribution/drain system
- For safety traps



Tipo Type	ØF Rosca Thread	So Ranura Slot width mm	Área Area mm ²	Lt mm
RB2	1.1/2"G 2"G	0,20	684	73, 128, 180, 235, 284, 340, 390, 440, 500, 550, 600,.....
		0,30	1026	
		0,50	1710	
		1,00	1710	

Material/Material:	PP / PPFV / PVDF
--------------------	------------------

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Lt	Ranura slot width	Rosca Thread	Material Material
Ejemplo / Example	RB2	340	0,20	2"G	PP



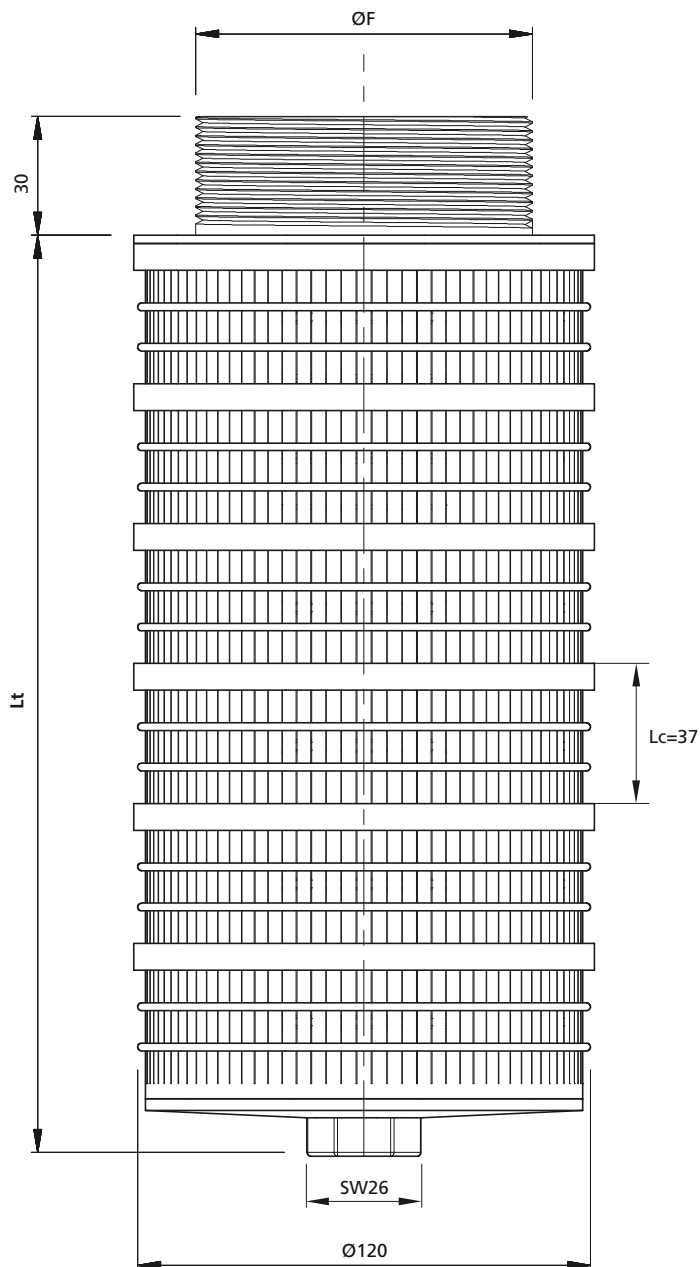
Note: Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera
On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.

RB3

TOBERA FILTRANTE FILTER NOZZLE



- Para grandes sistemas de distribución y drenaje
- Para trampillas de seguridad
- For big distribution/drain system
- For safety traps



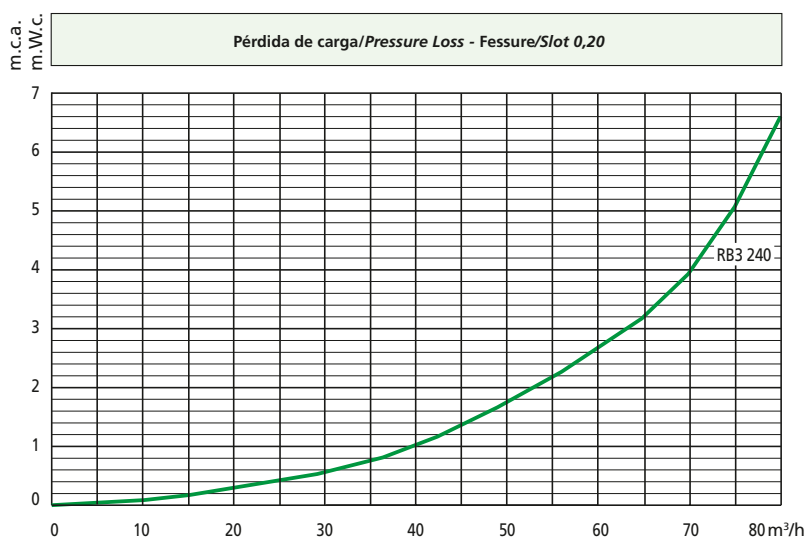
Tipo Type	ØF Rosca Thread	So Ranura Slot width mm	Área Area mm ²	Lt mm
RB3	3"G	0,20	734	168, 240, 312, 384, 456, 528, 600,
		0,50	1236	

Material/Material:	PP / PVDF
--------------------	-----------

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Lt	Ranura slot width	Rosca Thread	Material Material
Esempio / Example	RB3	240	0,50	3"G	PP

Note: Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.



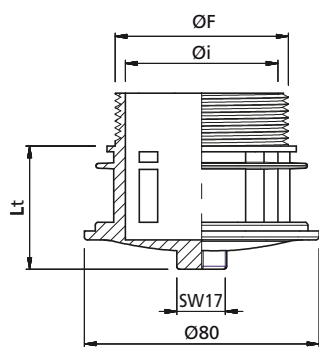
RBD2 - RBD3

DISTRIBUIDORES 2"G - 3"G DISTRIBUTORS 2"G - 3"G

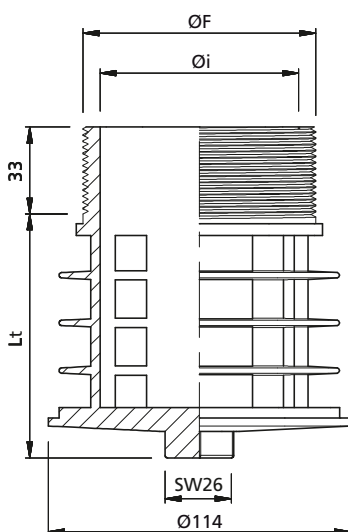
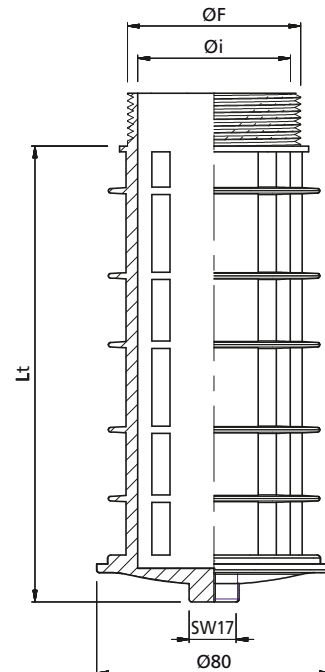
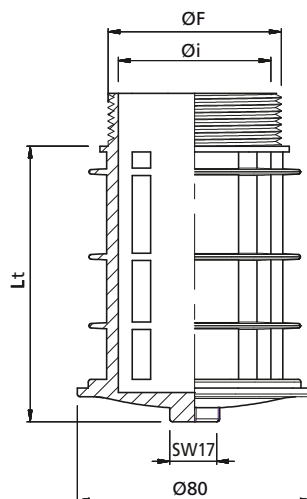


- Sistemas de distribución superior para filtros de arena y carbón activo

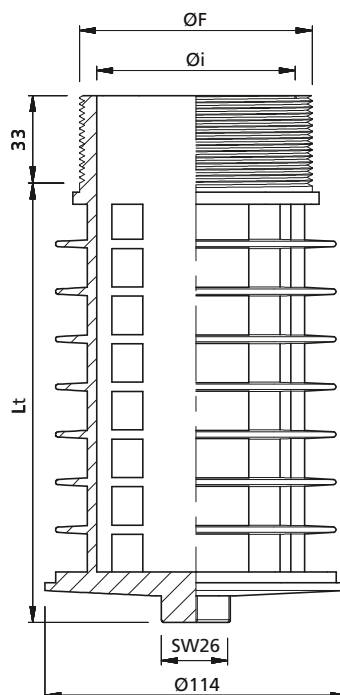
- Upper distribution systems for sand and activated carbon filters



RBD2



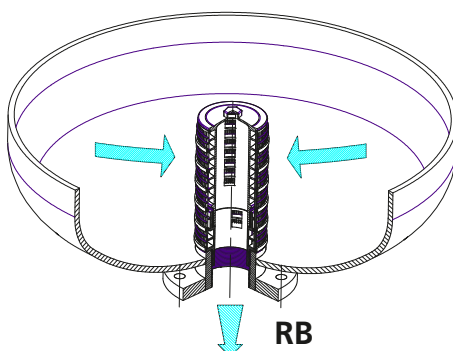
RBD3



Tipo Type	ØF Rosca Thread	Øi mm	Lt mm
RBD2	2"G	52	73
		52	110
		52	170
RBD3	3"G	75	96
		75	168
		75	240

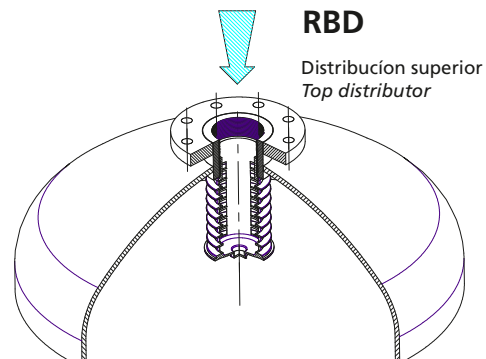
Material/Material:	PP
--------------------	----

Cómo pedir How to order	Distribuidor Distributor	Lt	Material Material
Ejemplo / Example	RBD 3	168	PP



RB

Drenaje inferior
Bottom drain



RBD

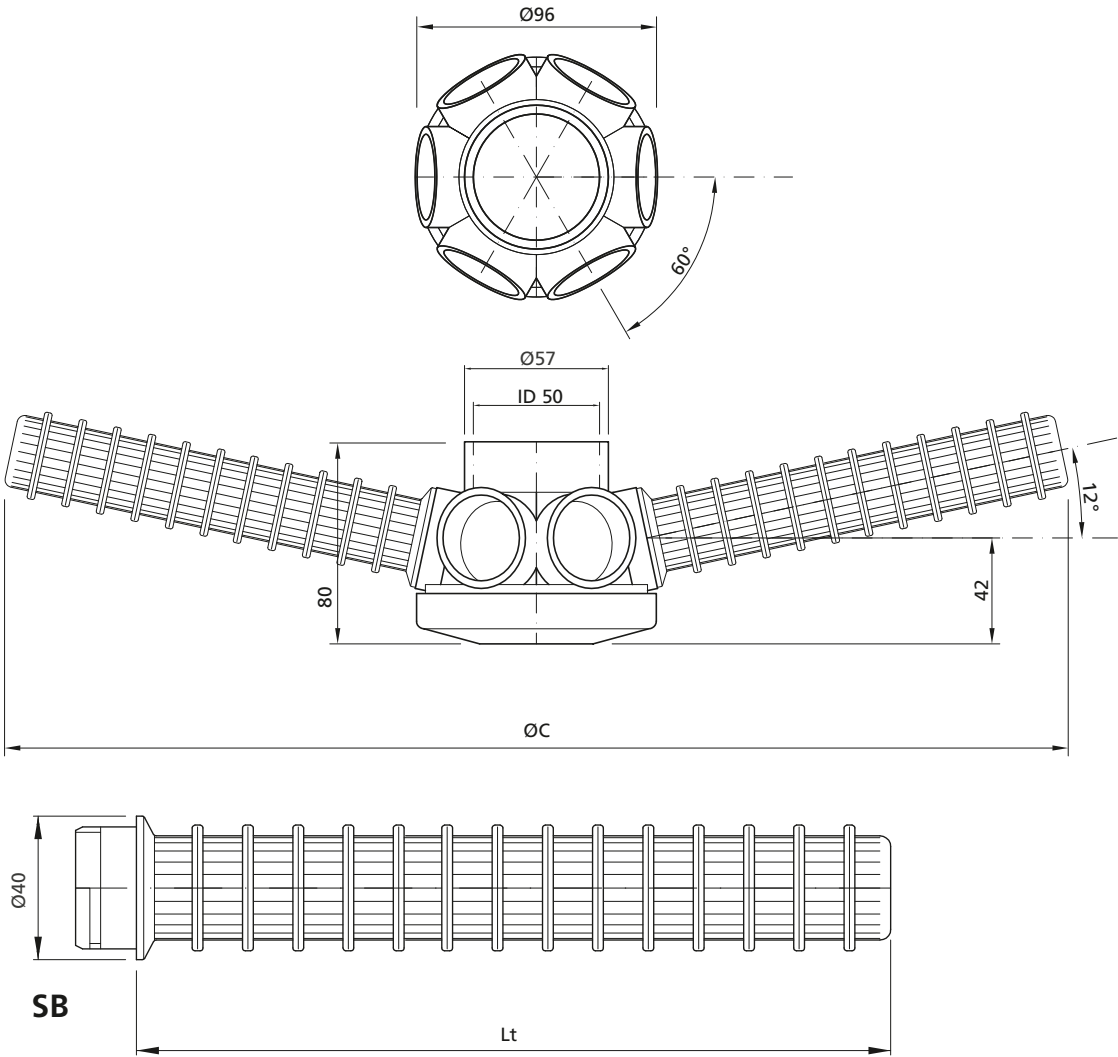
Distribucion superior
Top distributor

CB 06

COLECTOR DE 6 VÍAS INCLINADOS - BRAZOS SB CON CONEXIÓN A BAYONETA
6 WAY ORIENTATED COLLECTOR - ARMS WITH BAYONET CONNECTION



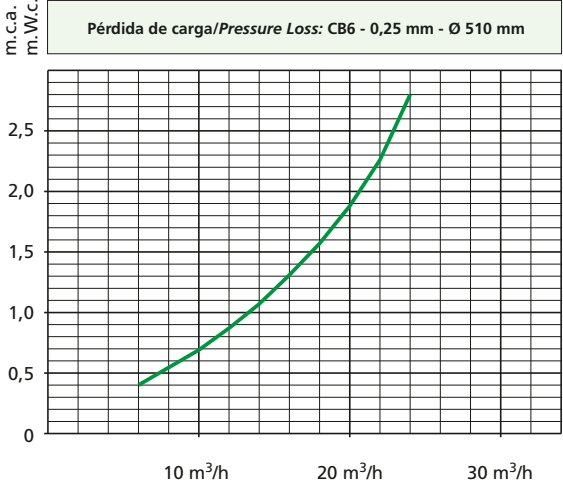
- Distribuidores económicos para filtros de piscina o riego
- Inexpensive distributors for swimming pools and irrigation filters



Note: Para más detalles de los brazos SB consulte página 77 del catálogo.
En colectores CB se pueden instalar brazos SB con conexión a bayoneta.

*For more details about the SB arm see page. 77 of the catalog.
On CB collectors can be installed SD arms with bayonet connection.*

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CB 06	0,25 mm	85	260
		113	314
		143	374
		185	458
		210	510
		240	564
		270	622
		312	702
		339	756
		367	810
		397	870
		439	952
		464	1005
CB 06 Material/Material:		ABS	
SB Material/Material:		PP	



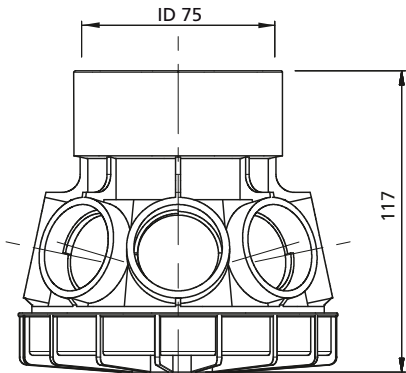
Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CB 06	ABS

CB 08

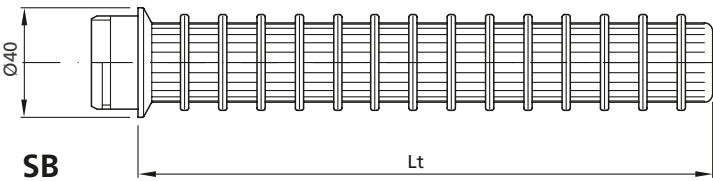
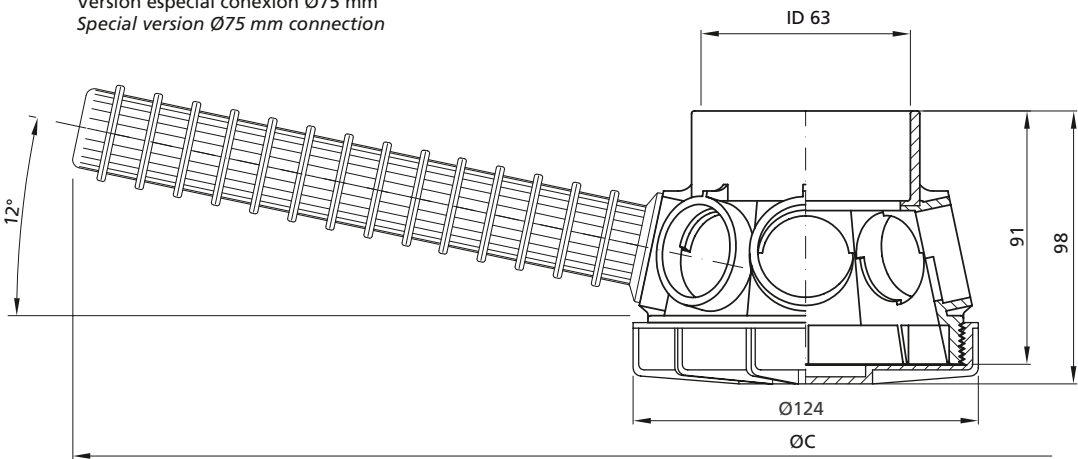
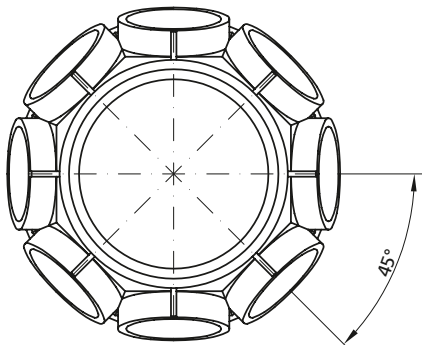
COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADOS - BRAZOS SB CON CONEXIÓN A BAYONETA
8 WAY ORIENTATED COLLECTOR - ARMS WITH BAYONET CONNECTION



- Distribuidores económicos para filtros de piscina o riego con caudal elevado
- Inexpensive distributors for swimming pools and irrigation filters with high flow rates



Versión especial conexión Ø75 mm
Special version Ø75 mm connection

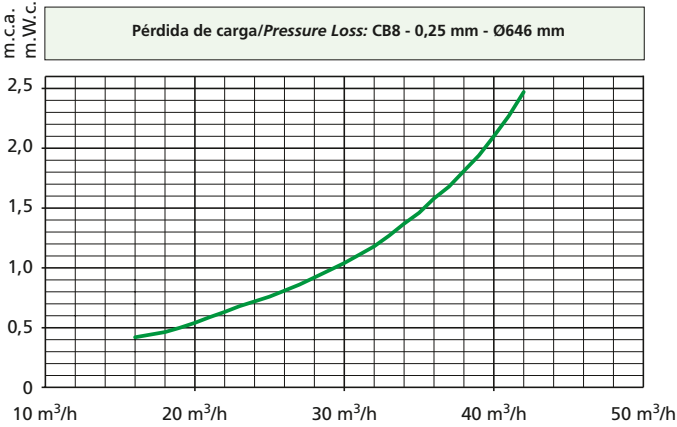


Note: Para más detalles de los brazos SB consulte página 77 del catálogo.
En colectores CB se pueden instalar brazos SB con conexión a bayoneta.

For more details about the SB arm see page. 77 of the catalog.
On CB collectors can be installed SD arms with bayonet connection.

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CB 08	0,25 mm	85	283
		113	340
		143	398
		185	480
		210	530
		240	590
		270	646
		312	728
		339	780
		367	835
		397	895
		439	976
		464	1030

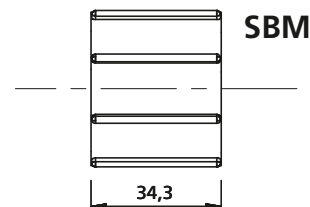
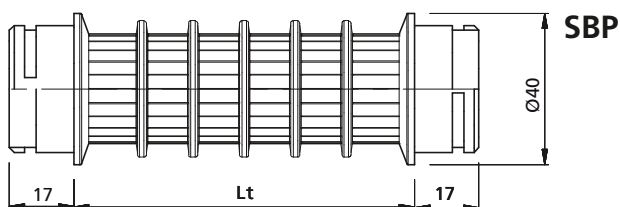
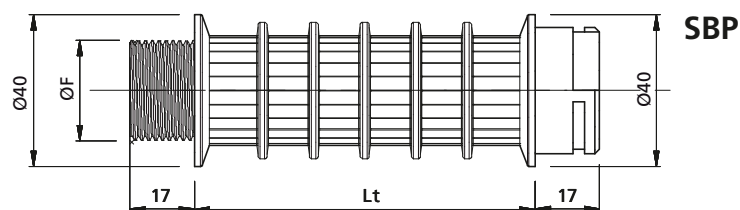
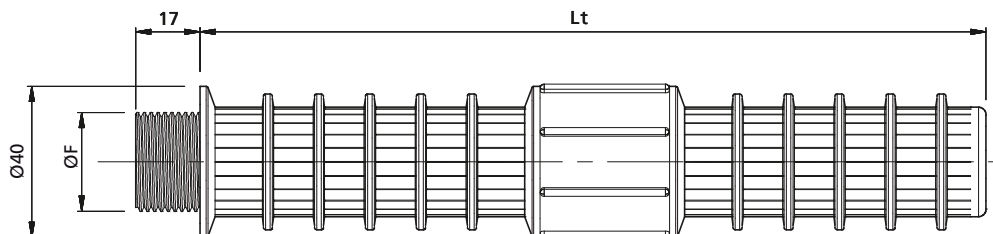
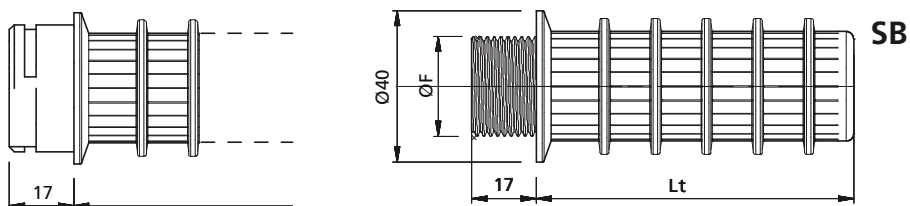
CB 08 Material/Material:	ABS
SB Material/Material:	PP



Cómo pedir How to order	Colector Collector	ID	Material Material
Ejemplo / Example	CB 08	63	ABS



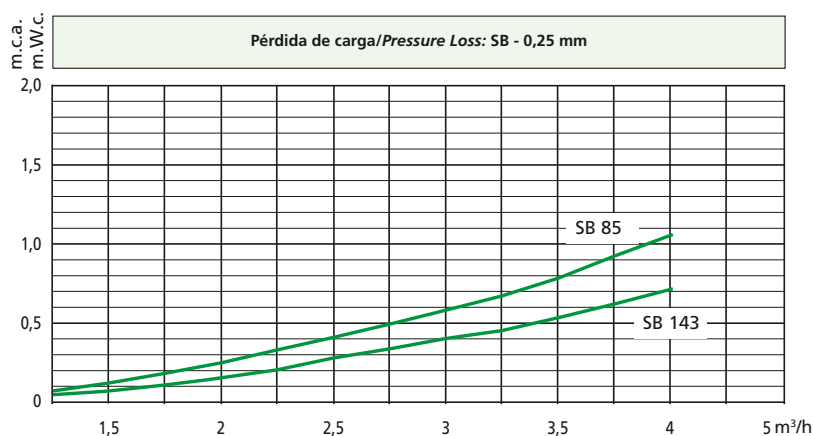
- Aptos para sistemas de distribución y drenaje
- Para sistemas radiales con colectores CB y CS
- Para colector central con accesorios CBM o manguitos comerciales
- Suitable for drainage and distribution systems
- For radial systems with CB and CS collectors
- For central hub systems with CBM accessories or commercial sleeves



Tipo Type	So Ranura Slot width	Longitud de brazo Arm length mm	Conexión Connection
SB	0,25	85, 113, 143, 185, 210, 240, 270, 312, 339, 367, 397, 439, 464,	Bayoneta / Bayonet 1"G
		210, 240, 270, 312, 339, 367, 397, 439, 464,	M30x2 3/4"G

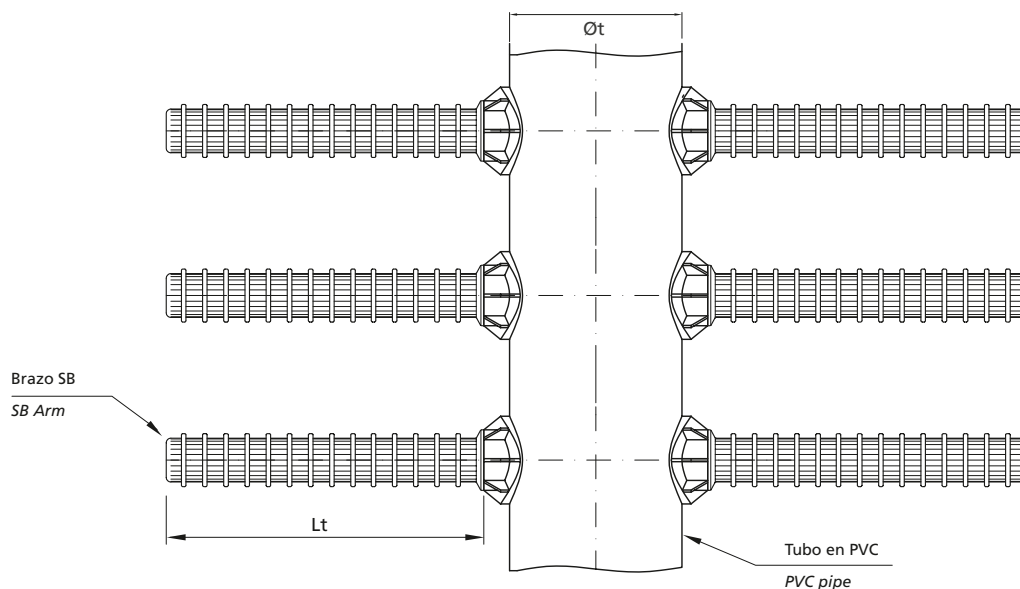
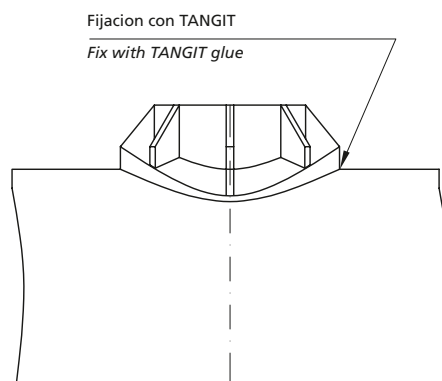
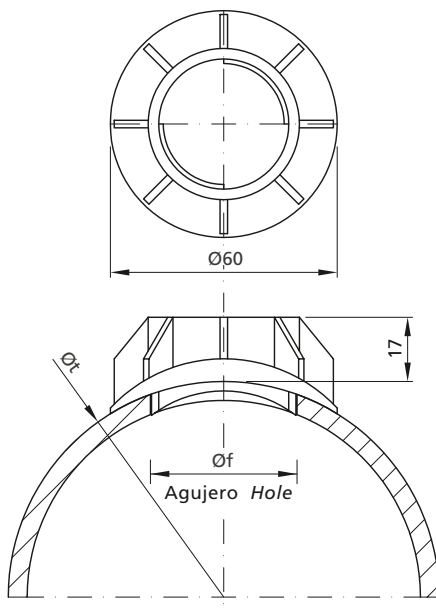
Materiale/Material:	PP
---------------------	----

Cómo pedir How to order	Brazo Arm	Longitud de brazo Arm length	Conexión Connection	Material Material
Ejemplo / Example	SB	210	Bayonet	PP





- Para realizar sistemas de drenaje para filtros rectangulares o cilindricos
- To realize drain systems for filters with rectangular or cylindrical shape.



Note: Para más detalles de los brazos SB consulte página 77 del catálogo.
For more details about the SB arm see page. 77 of the catalog.

Tipo Type	Øt Diámetro tubo Pipe diameter mm	Conexión SB SB Connection
CBM063	63	BAYONETA BAYONET
CBM075	75	
CBM090	90	
CBM114	114	

Øf Agujero de montaje Mounting hole	Ø 38,5 ÷ 39,0 mm
---	------------------

Cómo pedir How to order	Adaptador Adaptor	Material Material
Ejemplo / Example	CBM114	PVC

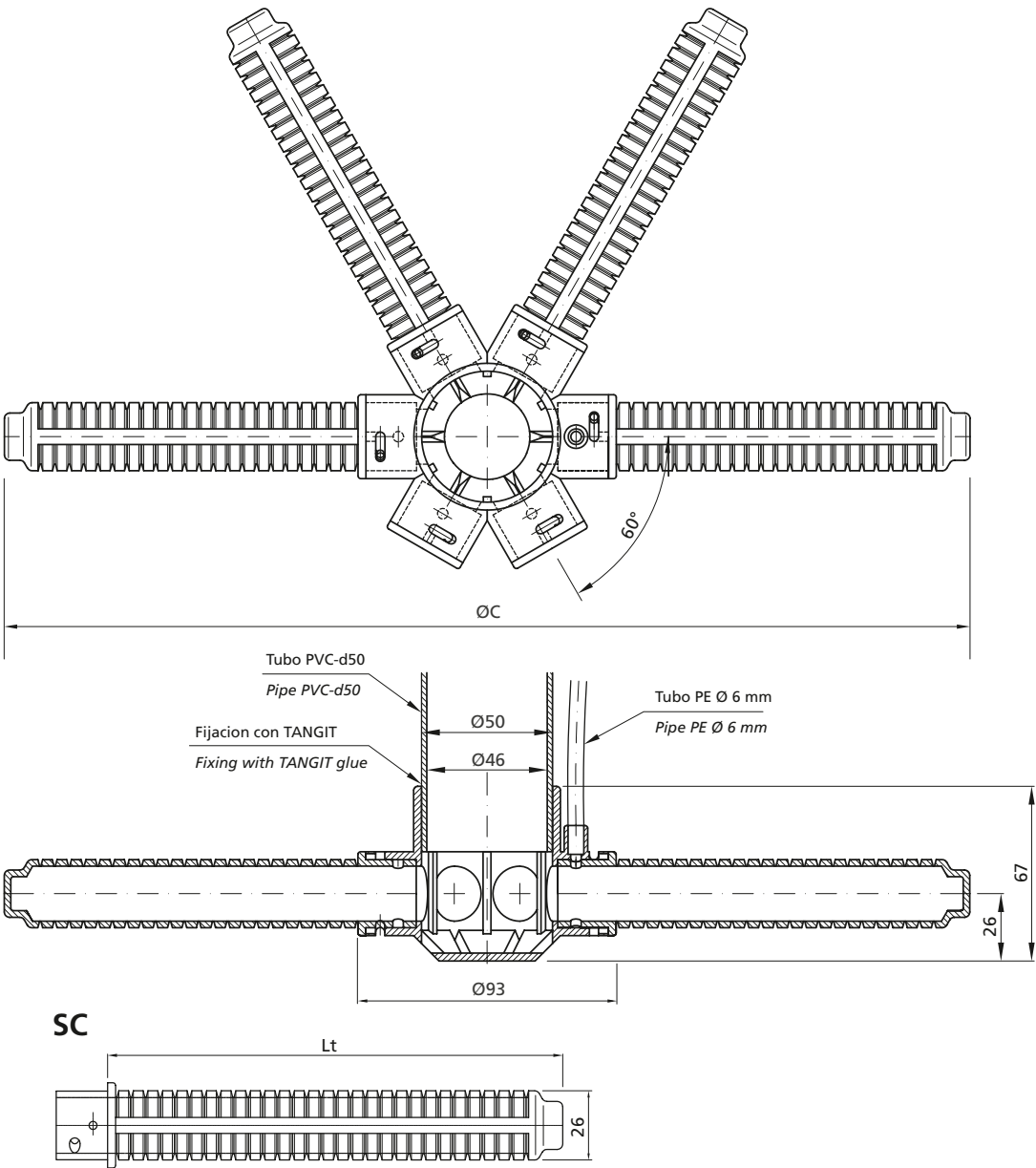
Material/Material:	PVC
--------------------	-----

CC 06

COLECTOR DE 6 VÍAS RECTO - BRAZOS SC CON CONEXIÓN A BAYONETA
6 WAY STRAIGHT COLLECTOR - ARMS WITH BAYONET CONNECTION

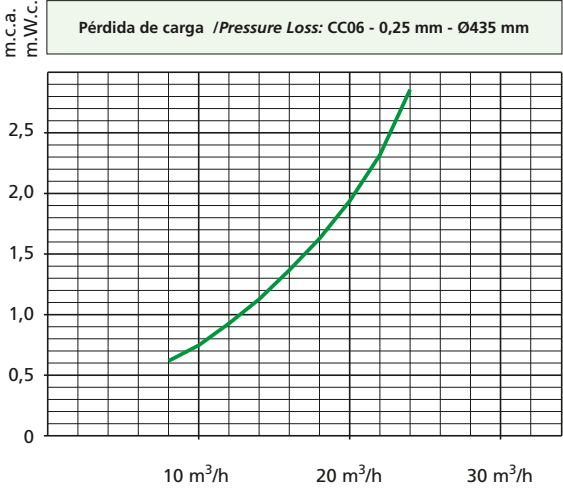


- Distribuidores económicos para filtros de piscina o riego
- Inexpensive distributors for swimming pools and irrigation filters



Note: Para más detalles de los brazos SC consulte página 81 del catálogo.
For more details about the SC arm see page. 81 of the catalog.

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CC 06	0,25 mm	100	293
		122	337
		171	435
		200	493
		220	534
		270	633
		297	687
CC 06 Material/Material:		ABS	
SC Material/Material:		PP	
Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material	
Ejemplo / Example	CC 06	ABS	

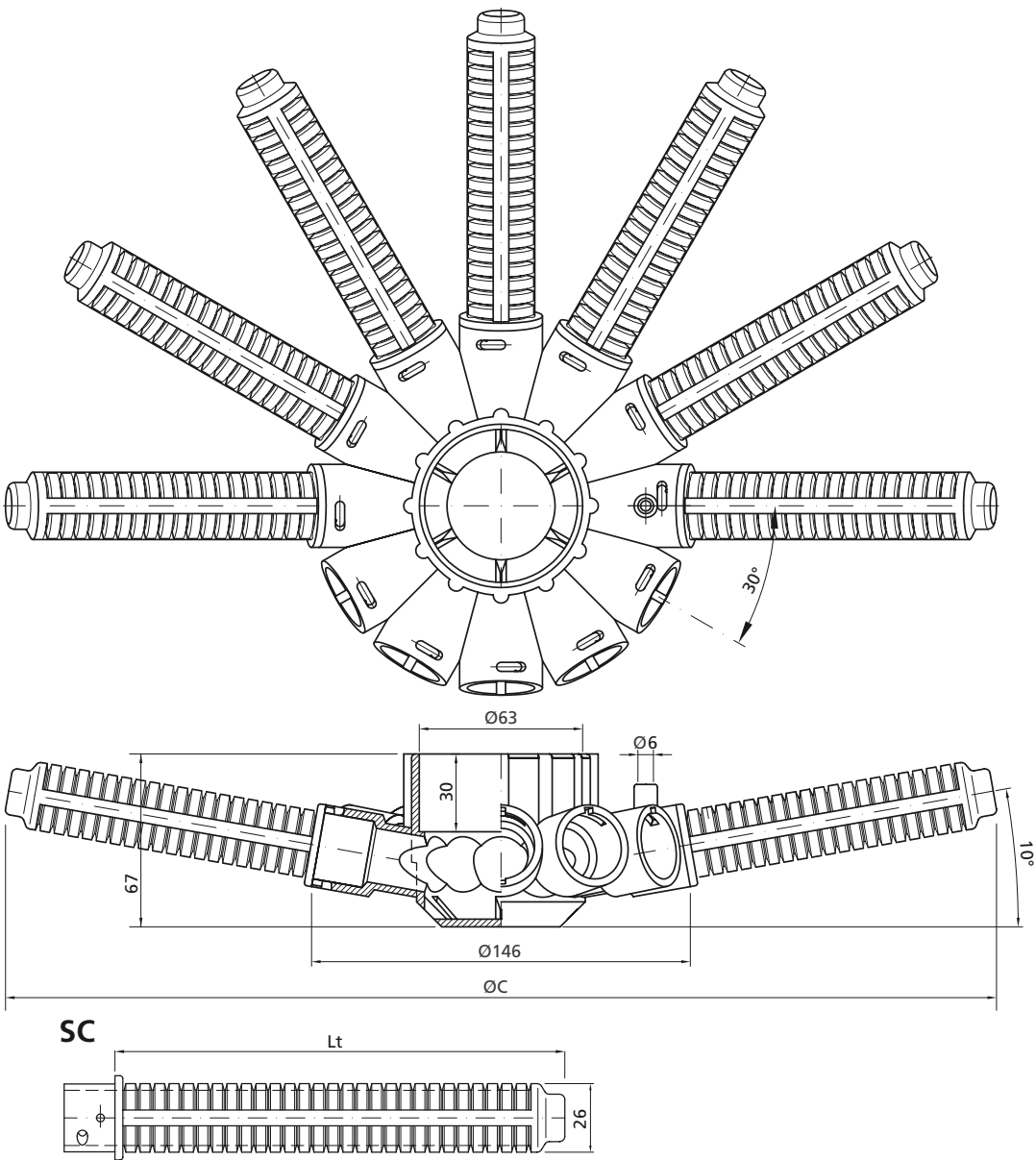


CC 12

COLECTOR DE 12 VÍAS INCLINADOS - BRAZOS SC CON CONEXIÓN A BAYONETA
12 WAY ORIENTED COLLECTOR - ARMS WITH BAYONET CONNECTION



- Distribuidores económicos para filtros de piscina o riego con caudal elevado
- Inexpensive distributors for swimming pools and irrigation filters with high flow rates

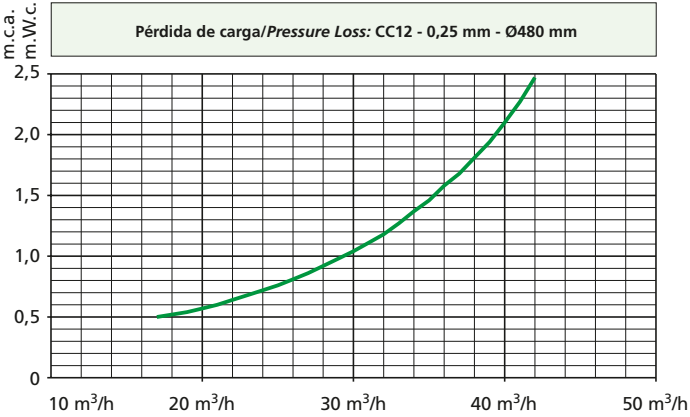


Note: Para más detalles de los brazos SC consulte página 81 del catálogo
For more details about the SC arm see page. 81 of the catalog

Tipo Type	BRAZO SF / SF ARMS		ØC mm
	Ranuras Slot width mm	Lt Longitud Length mm	
CC 12	0,25 mm	100	339
		122	382
		171	480
		200	534
		220	578
		270	675
		297	730

CC 12 Material/Material:	ABS
SC Material/Material:	PP

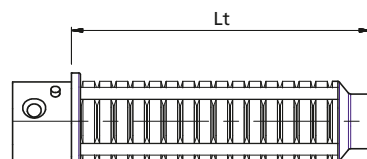
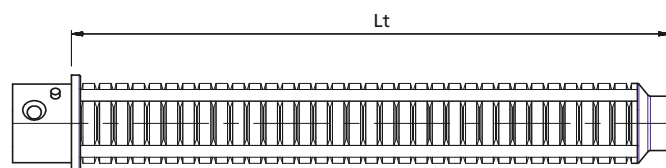
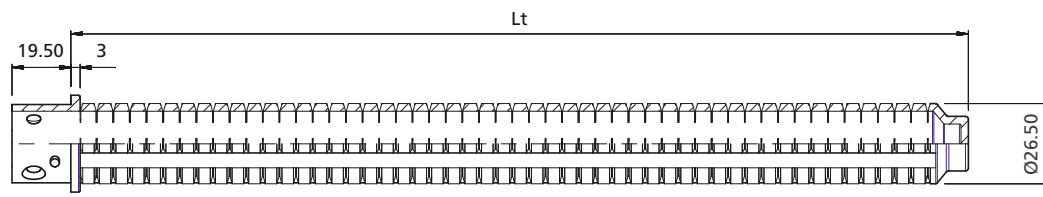
Cómo pedir How to order	Colector Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CC 12	ABS





- Principalmente usado en sistemas de drenaje y distribución con agua sucia
- Asegura una distribución uniforme en la filtración
- Permite la evacuación de sólidos en suspensión retenidos por el filtro durante el contralavado
- Alta resistencia mecánica
- Económico
- Instalado en colectores CC

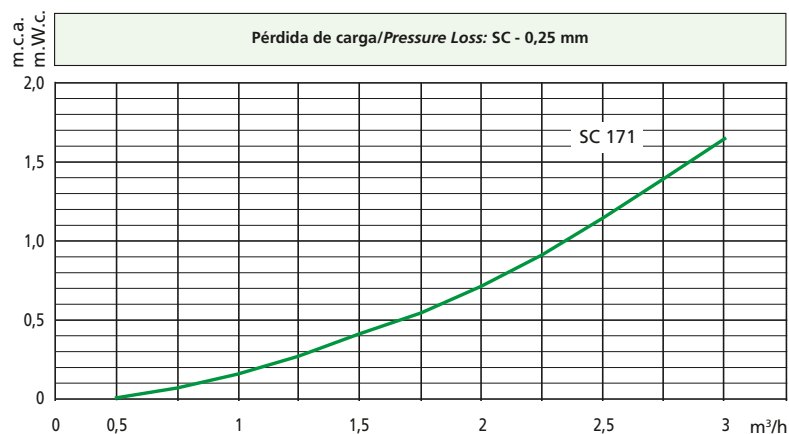
- *Mainly used in drain and distribution systems with dirty water*
- *Ensures a uniform distribution in the filtration*
- *Allows evacuation of suspended solids retained by the filter during backwashing*
- *High mechanical strength*
- *Inexpensive*
- *Installed on CC collectors*



Tipo Type	So Ranura Slot width mm	Nº Ranuras Slot Nº	Área Area mm²	Lt Longitud Length mm	CONEXIÓN Connection
SC	0,25	16	264	100	Bayoneta CC CC Bayonet
		20	330	122	
		29	478	171	
		34	560	200	
		38	626	220	
		47	775	270	
		52	857	297	

Material/Material:	Polipropilene / Polypropylene
--------------------	-------------------------------

Cómo pedir How to order	Brazo Arm	Longitud de brazo Arm Length	Ranura slot width	Material Material
Ejemplo / Example	SC	220	0,25	PP



VF - VB - PF

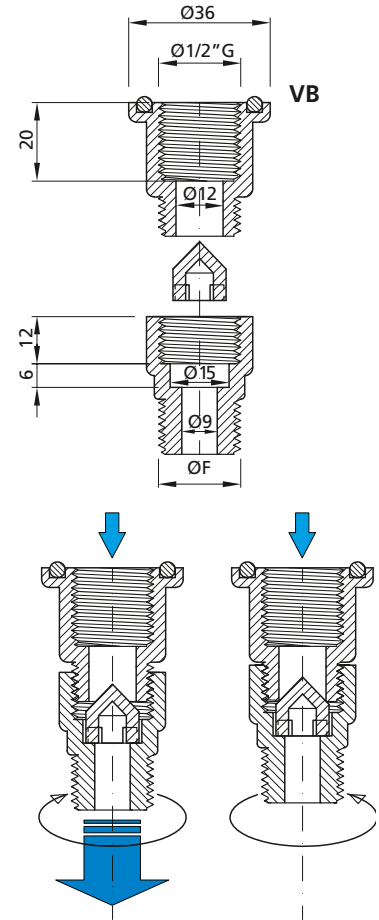
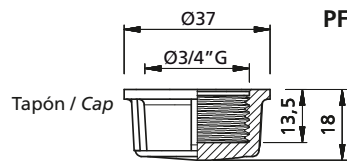
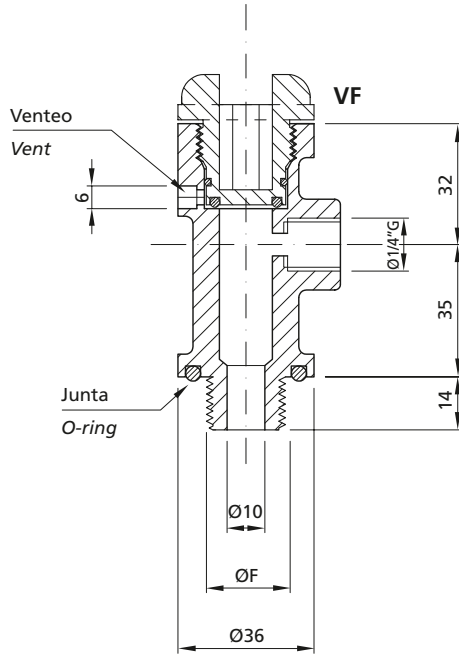
ACCESORIOS PARA FILTROS DE PISCINA ACCESSORIES FOR SWIMMING POOL FILTERS



Válvula de venteo / Vent valve



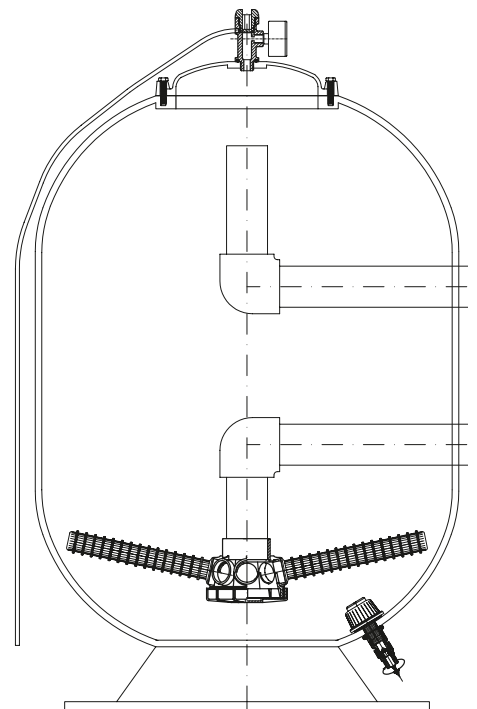
Drenaje de fondo / Bottom drain



Tipo Type	ØF Rosca Thread	Descripción Description
VF	1/4"G	Válvula de venteo Vent valve
	1/2"G	
VB	1/2"G	Drenaje de fondo Bottom drain
PF	3/4"G	Tapón Cap

Cómo pedir How to order	Accesorio Accessory	Rosca Thread	Material Material
Ejemplo / Example	VF	1/4"G	PPFV
Ejemplo / Example	VB	1/2"G	PPFV
Ejemplo / Example	PF	3/4"G	PP

Material/Material:	Polipropileno + Fibra de Vidrio 30% Polypropylene + Fibre Glass 30%
--------------------	--



EQUIPOS ESPECIALES SPECIAL EQUIPMENTS

- ILMAP puede satisfacer las necesidades de los cliente fabricando diferentes tipos de productos en materiales plásticos
- Sistemas de drenaje en P.P. / PVC
- Colectores de drenaje y distribución en P.P. / PVC
- Filtros de aspiración en P.P. / PVC
- Ejecuciones especiales según diseño o especificaciones del cliente
- *ILMAP can satisfy customers requests by producing different types of products in plastic materials*
- *Drain systems in PP / PVC*
- *Drain and distribution collectors in PP / PVC*
- *Suction filters in PP / PVC*
- *Special executions on customer's design or specifications*



Sistema de drenaje - PVC
Drain system - PVC



Colector de 6 vías 2" - DN100 - PVC
Hub 6 ways 2" - DN100 - PVC



Filtro de aspiración DN200 - PVC/PP
Suction filter DN200 - PVC/PP





NOTAS
NOTES

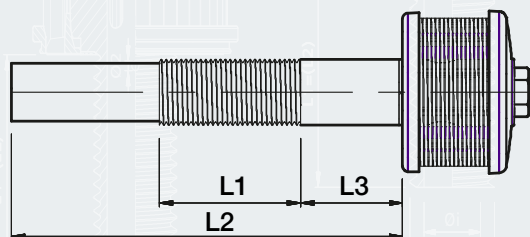
A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or additional markings on the page.

- TOBERAS FILTRANTES
FILTER NOZZLES
- TRAMPILLAS DE SEGURIDAD
SAFETY TRAPS

- SISTEMAS DE DRENAJE Y DISTRIBUCIÓN
DRAIN AND DISTRIBUTION SYSTEMS
- PRODUCTOS ESPECIALES
SPECIAL PRODUCTS



ACERO INOXIDABLE



CÓMO PEDIR HOW TO ORDER

HT - 0,20 - 21 X 45 - M20 X 1,5 T - 30 - 150 - 20 - 316

Material
Material

L3

L2

L1

Conexión
Connection

Rosca
Thread

Diámetro de filtro
Screen Diameter

Altura de filtro
Screen Height

Ranura
Slot width

Tipo de tobera
Nozzle Type

ÍNDICE INDEX

CARACTERÍSTICAS DE LOS FILTROS Y PRINCIPIOS DE LA FILTRACIÓN <i>FILTERING FEATURES AND PRINCIPLES OF FILTRATION</i>	86
TOBERAS FILTRANTES <i>FILTER NOZZLES</i>	88
TOBERAS FILTRANTES PARA PLACA INTERMEDIA <i>FILTER NOZZLES FOR INTERMEDIATE PLATE</i>	90
TRAMPILLAS DE SEGURIDAD <i>SAFETY TRAPS</i>	91
DIFUSOR SUPERIOR - RBZ <i>UPPER DIFFUSER - RBZ</i>	95
SISTEMAS DE DRENAJE Y DISTRIBUCIÓN DE FONDO - CH <i>UNDER DRAINS AND DISTRIBUTORS - CH</i>	96
BRAZO FILTRANTE - SHT <i>FILTERING ARM - SHT</i>	97
BRAZO FILTRANTE - SFH <i>FILTERING ARM - SFH</i>	98
COLECTOR DE 6 VÍAS RECTAS <i>6 WAY STRAIGHT COLLECTOR</i>	99
COLECTOR DE 8 VÍAS RECTAS <i>8 WAY STRAIGHT COLLECTOR</i>	100
COLECTOR DE 6 VÍAS INCLINADAS <i>6 WAY ORIENTATED COLLECTOR</i>	101
COLECTOR DE 8 VÍAS INCLINADAS <i>8 WAY ORIENTATED COLLECTOR</i>	102
ACCESORIOS DE MONTAJE <i>ASSEMBLY ACCESSORIES</i>	103
PRODUCTOS ESPECIALES <i>SPECIAL EQUIPMENTS</i>	104

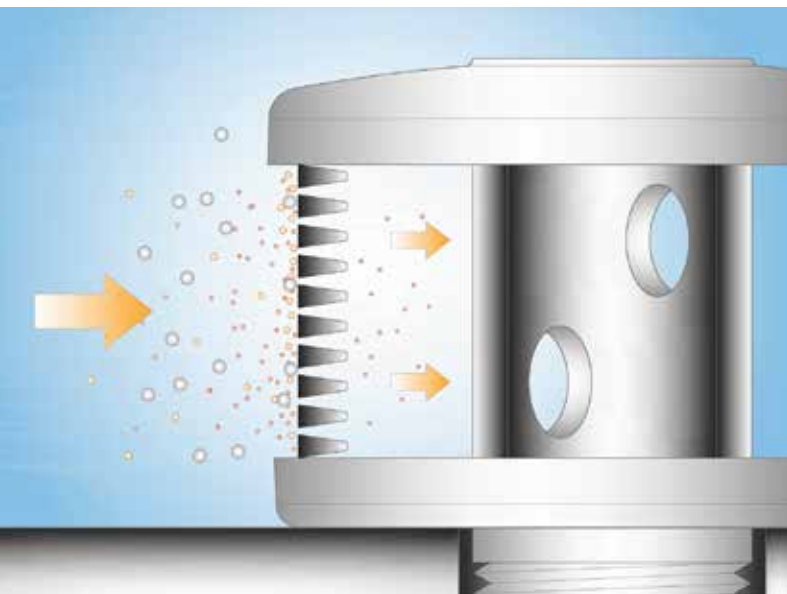


PRINCIPIOS DE LA FILTRACIÓN

La filtración se lleva a cabo utilizando como elemento de filtrado unos tubos ranurados; estos elementos están diseñados y contruidos para retener eficazmente los materiales de relleno en muchas aplicaciones, incluyendo filtros con resinas de intercambio iónico, filtración de arena, carbón activo y otros medios filtrantes. Los tubos ranurados se componen de un perfil de superficie que se envuelve alrededor de los perfiles de apoyo axiales, soldadas entre sí. Los tubos ranurados tienen en un solo elemento tres ventajas únicas: son muy precisos por la redondez, en el tamaño de las ranuras y pueden soportar altas presiones de operación.

PRINCIPLES OF FILTRATION

The filtration is carried out using as filtering element a slotted tubes; these elements are designed and built to effectively retain the filling materials in many applications, including filters with ion exchange resins, sand filtration, activated carbon and other multi-media. The slotted tubes are composed of a surface profile that is wrapped around axial support profiles, welded together. Slot tubes have in a single element three unique advantages: are very accurate for roundness, in the size of the slots opening and can support high operating pressures.

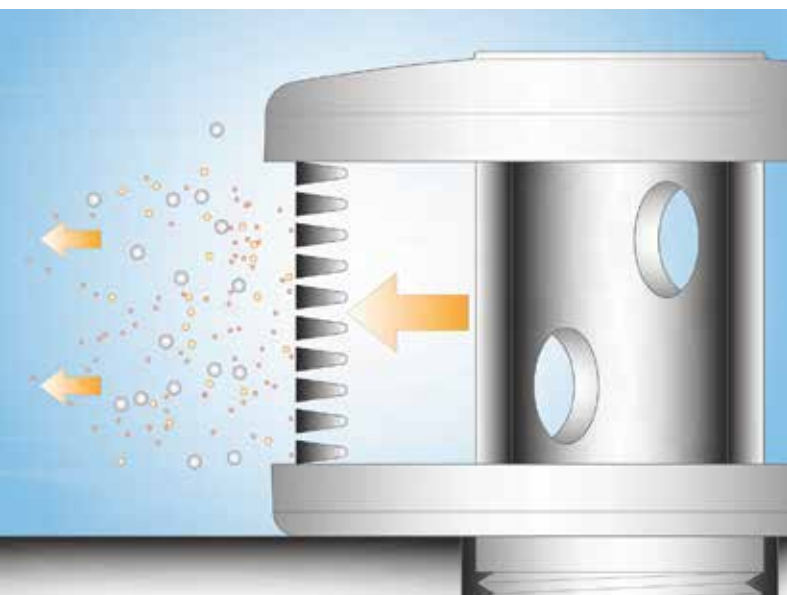


CICLO DE FILTRACIÓN

Durante el ciclo de la filtración, las partes sólidas se depositan en la superficie externa lisa. Esta almohadilla actúa como un filtro adicional para las partículas más finas. Las partes más finas que pasan a través de los perfiles de la superficie no se atascan en las ranuras cónicas.

FILTERING CYCLE

During the filtering cycle, the solid parts are deposited on the smooth external surface. This pad acts as an extra filter for finer particles. The finest parts that pass through surface profiles do not get stuck in the conical slots.

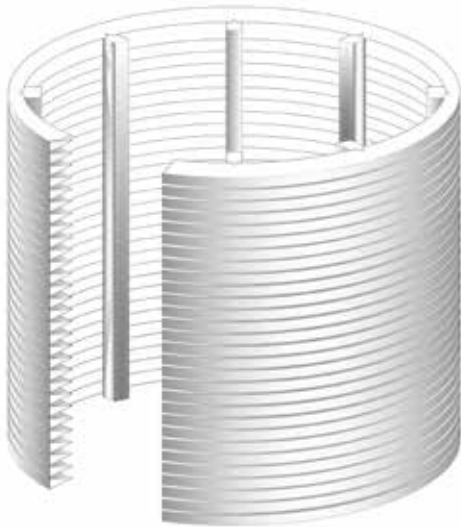


CICLO DE CONTRALAVADO

Con la inversión de la dirección del flujo, la suciedad se elimina de la superficie del filtro.

BACKWASH CYCLE

Reversing the flow direction, the dirt and the dirt are removed from the filter surface.



FOTI - Filtración de fuera a dentro

Filtración con caudal hacia el interior.

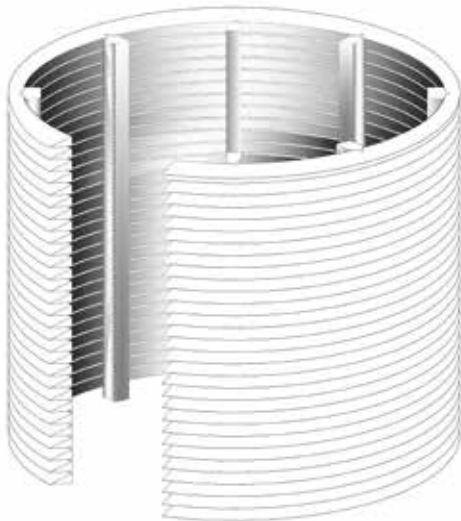
Filtration with inward flow.

BENEFICIOS

- Excelente retención del medio filtrante
- Larga duración y resistencia a la corrosión
- Fácil limpieza desde fuera con el contralavado o raspado

BENEFITS

- *Excellent media retention*
- *Long life and resistance to corrosion*
- *Easy cleaning from outside with backwash or scraping*



FITO -Filtración de dentro a fuera

Filtración con caudal hacia exterior.

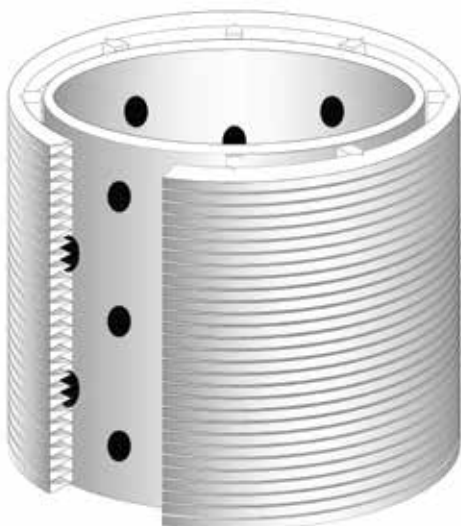
Filtration with outward flow.

BENEFICIOS

- Excelente retención de materia en suspensión
- Larga duración y resistencia a la corrosión
- Fácil limpieza con el contralavado
- Mantiene la suciedad dentro del filtro

BENEFITS

- *Excellent retention of suspended materials*
- *Long life and resistance to corrosion*
- *Easy cleaning with backwash*
- *keeps dirt inside the filter*



FOTI + TUBO INTERNO

BENEFICIOS

- Especialmente adecuado en los casos en que son necesarias
- Características de alta resistencia mecánica y la distribución uniforme en los brazos o las cestas de gran longitud

FOTI + INNER PIPE

BENEFITS

- *Particularly suited in cases where are needed*
- *Features of high mechanical strength and uniform distribution on arms or baskets of high length*



Las Toberas filtrantes se utilizan principalmente en el tratamiento de agua de proceso. Se instalan en el fondo para que actúen como colectores para drenar el agua filtrada, o montados en la parte superior del filtro como distribuidores para alcanzar una cobertura uniforme sobre el medio filtrante o resina.

PRINCIPALES APLICACIONES

- Columnas de intercambio iónico, ablandadores, filtros de presión y gravedad de arena y carbón activo.
- Tratamiento farmacéutico con resinas
- Industria de alimentación y tratamiento de agua

BENEFICIOS

- Resistencia a alta temperatura (>135°C)
- Gran área de paso
- Larga duración y resistencia a la corrosión
- Fácil personalización
- Ranura y redondez de alta precisión
- Control de la pérdida de carga
- Recomendado para aplicaciones en placas roscadas o cuando solo se puede roscar la tobera por la parte superior

CARACTERÍSTICAS

- Diámetro estándar 45 mm., también se suministran de 30 a 120 mm.
- Ranuras de 0,1 mm. a 1,0 mm.
- Conexiones roscadas o soldadas
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrican en Duplex, Superduplex y Hastelloy

Filter Nozzles are mainly used in water treatment processes. They are installed in the floor to act as collectors to drain filtered water away, or mounted in the top of the filter as water distributors to achieve uniform coverage over the media or resin.

MAIN APPLICATIONS

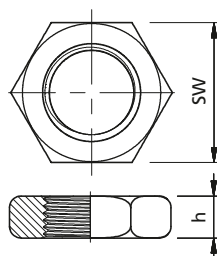
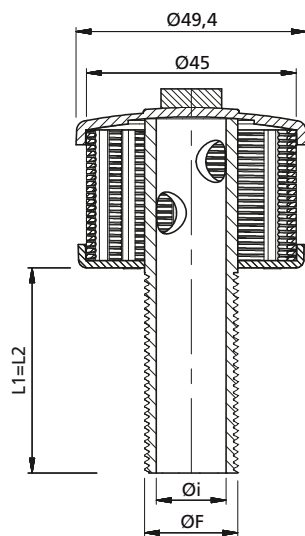
- Ion exchange columns, water softeners, pressure and gravity sand and carbon filters;
- Pharmaceutical resin treatments;
- Food industry and water treatment.

BENEFITS

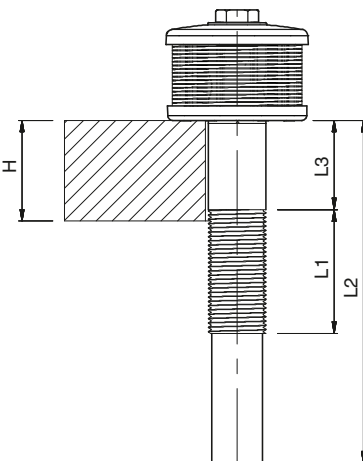
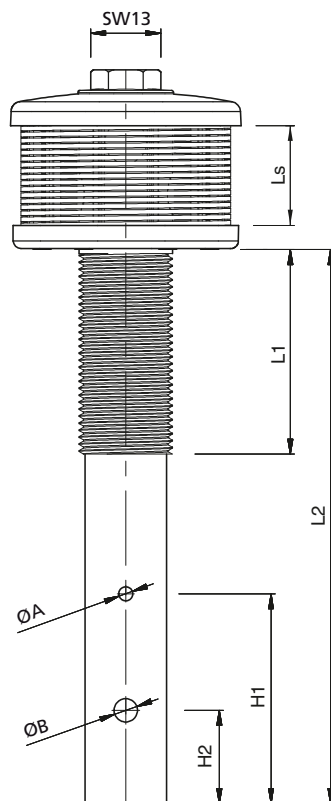
- High temperature resistance (>135°C)
- Wide open area
- Long life and resistance to corrosion
- Easy customisation
- Slot and roundness high precision
- Pressure loss control
- Recommended for application on threaded plates, threaded sleeves or where you can screw the nozzles only from the top

FEATURES

- Standard diameter 45 mm, also supplied from 30 to 120mm diameter
- Slot widths from 0.1 mm to 1.0 mm
- Threaded or Welding connection
- Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy



Tuerca N - Ø - AISI 316L
Nut N - Ø - AISI 316L



Tipo Type	Ranura Slot width mm	Área Area mm²	Ls
HT	0,10	265	standard 21 mm
	0,20	490	
	0,25	590	
	0,30	680	
	0,50	980	

Note:

Bajo demanda, es posible fabricar toberas modificando las dimensiones principales (ranura, rosca, L1, L2, L3, H1, H2, Ls) y.

It is possible to make nozzles on demand, modifying main dimensions (slot width, thread, L1, L2, L3, H1, H2, Ls) and materials.

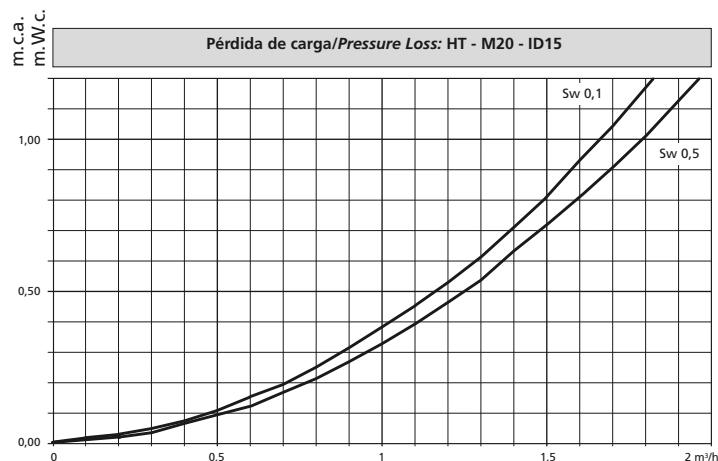
Material/Material: AISI 316 L

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm²	L1 mm	L2 mm	L3 mm	h mm	SW mm
1/2"G	21	15	176	15 ÷ 50	15 ÷ 200	max = (200-L1)	8	32
3/4"G	27	21	346				12	36
M20 x 1,5	20	15	176				9	30
M24 x 3,0	24	17	226				12	36

Note:

Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.





Las Toberas filtrantes se utilizan principalmente en el tratamiento de agua de proceso. Se instalan en el fondo para que actúen como colectores para drenar el agua filtrada, o montados en la parte superior del filtro como distribuidores para alcanzar una cobertura uniforme sobre el medio filtrante o resina.

- PRINCIPALES APLICACIONES
- Columnas de intercambio iónico, ablandadores, filtros de presión y gravedad de arena y carbón activo.
 - Tratamiento farmacéutico con resinas
 - Industria de alimentación y tratamiento de agua

- BENEFICIOS
- Resistencia a alta temperatura (>135°C)
 - Gran área de paso
 - Larga duración y resistencia a la corrosión
 - Fácil personalización
 - Ranura y redondez de alta precisión
 - Control de la pérdida de carga

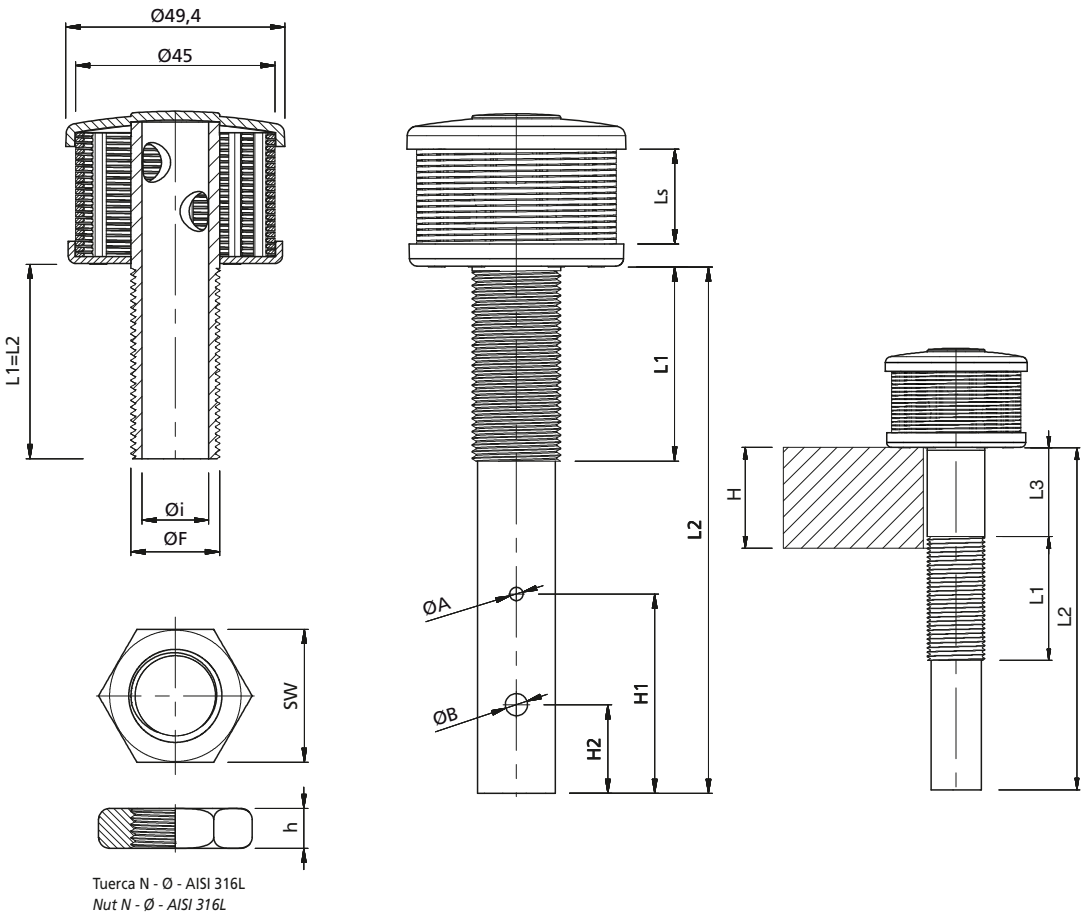
- CARACTERÍSTICAS
- Diámetro estándar 45 mm., también se suministran de 30 a 120 mm.
 - Ranuras de 0,1 mm. a 1,0 mm.
 - Conexiones roscadas o soldadas
 - Materiales estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrican en Duplex, Superduplex y Hastelloy

Filter Nozzles are mainly used in water treatment processes. They are installed in the floor to act as collectors to drain filtered water away, or mounted in the top of the filter as water distributors to achieve uniform coverage over the media or resin.

- MAIN APPLICATIONS
- Ion exchange columns, water softeners, pressure and gravity sand and carbon filters;
 - Pharmaceutical resin treatments;
 - Food industry and water treatment.

- BENEFITS
- High temperature resistance (>135°C)
 - Wide open area
 - Long life and resistance to corrosion
 - Easy customisation
 - Slot and roundness high precision
 - Pressure loss control

- FEATURES
- Standard diameter 45 mm, also supplied from 30 to 120mm diameter
 - Slot widths from 0.1 mm to 1.0 mm
 - Threaded or Welding connection
 - Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy



Tipo Type	Ranura Slot width mm	Área Area mm²	Ls
HTC	0,10	265	standard 21mm
	0,20	490	
	0,25	590	
	0,30	680	
	0,50	980	

Note:
Bajo demanda, es posible fabricar toberas modificando las dimensiones principales (ranura, rosca, L1, L2, L3, H1, H2, Ls) y.

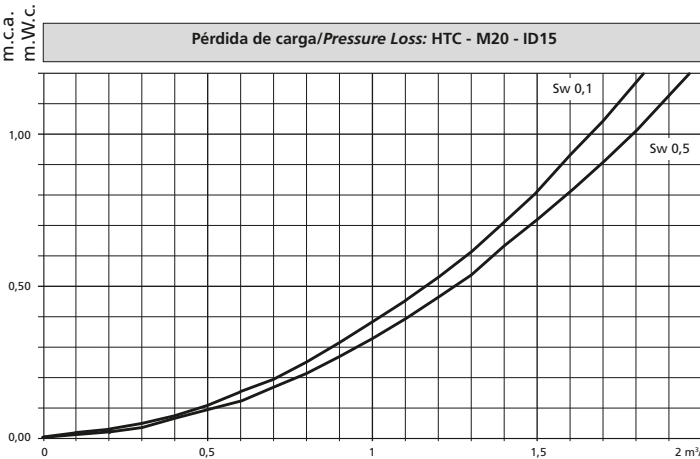
It is possible to make nozzles on demand, modifying main dimensions (slot width, thread, L1, L2, L3, H1, H2, Ls) and materials.

Material/Material:	AISI 316 L
--------------------	------------

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm²	L1 mm	L2 mm	L3 mm	h mm	SW mm
1/2"G	21	15	176	15 ÷ 50	15 ÷ 200	max = (200-L1)	8	32
3/4"G	27	21	346				12	36
M20 x 1,5	20	15	176				9	30
M24 x 3,0	24	17	226				12	36

Note:
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.



HTF - HTCF



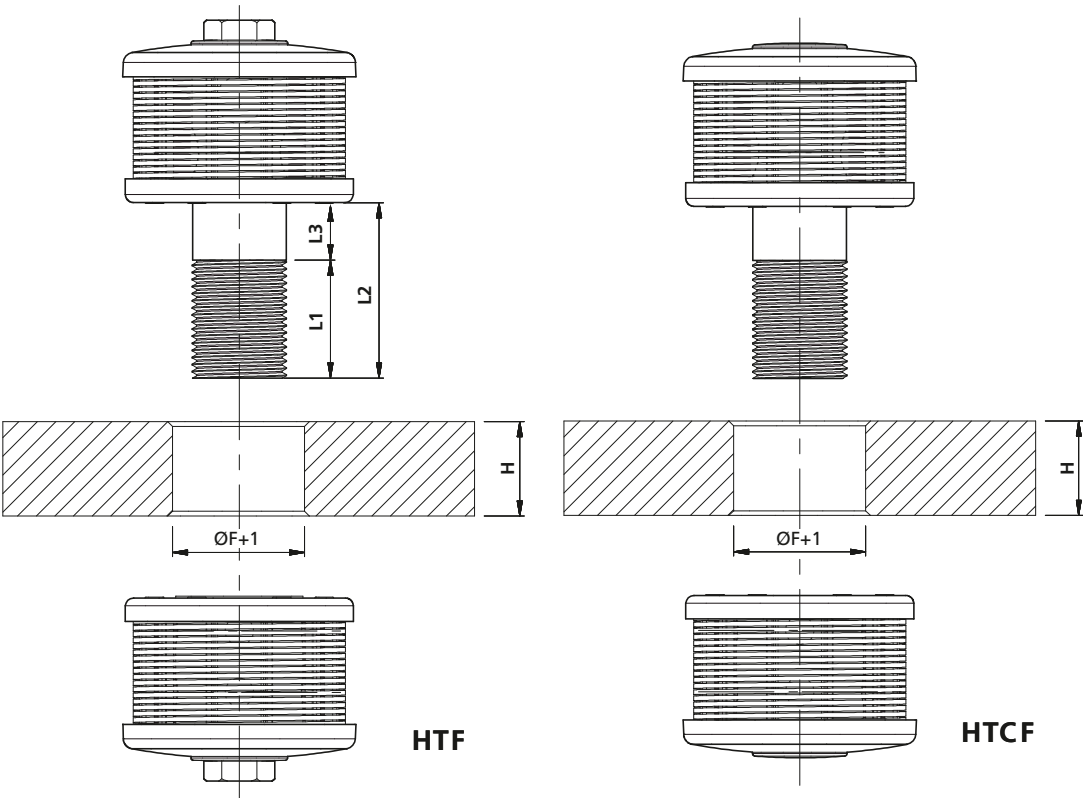
- BENEFICIOS**
- Resistencia a alta temperatura (>135°C)
 - Gran área de paso
 - Larga duración y resistencia a la corrosión
 - Fácil personalización
 - Ranura y redondez de alta precisión
 - Control de la pérdida de carga
 - Recomendado para aplicaciones en columnas de intercambio iónico con doble cámara

- CARACTERÍSTICAS**
- Diámetro estándar 45 mm., también se suministran de 30 a 120 mm.
 - Ranuras de 0,1 mm. a 1,0 mm.
 - Conexiones roscadas o soldadas
 - Materiales estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrican en Duplex, Superduplex y Hastelloy

- BENEFITS**
- High temperature resistance (>135°C)
 - Wide open area
 - Long life and resistance to corrosion
 - Easy customisation
 - Slot and roundness high precision
 - Pressure loss control
 - Recommended for application in ionic exchange columns with double chamber

- FEATURES**
- Standard diameter 45 mm, also supplied from 30 to 120mm diameter
 - Slot widths from 0.1 mm to 1.0 mm
 - Threaded or Welding connection
 - Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy

TOBERAS FILTRANTES PARA PLACA INTERMEDIA FILTER NOZZLES FOR INTERMEDIATE PLATE



Tipo Type	Ranura Slot width mm	Área Area mm²	Ls
HTF HTCF	0,10	265	standard 21 mm
	0,20	490	
	0,25	590	
	0,30	680	
	0,50	980	

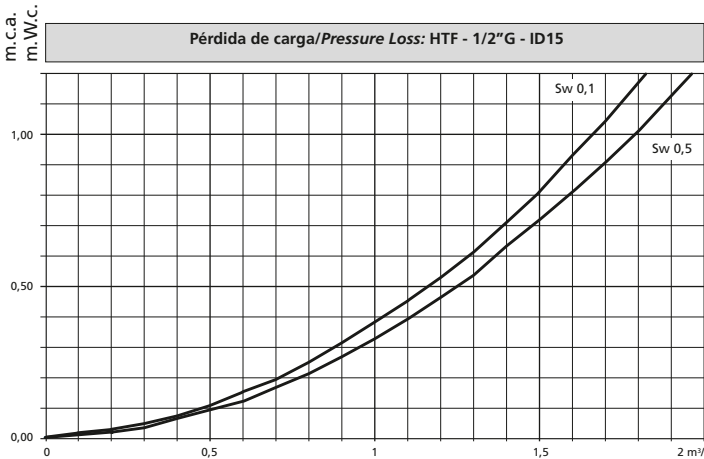
Note:
Bajo demanda, es posible fabricar toberas modificando las dimensiones principales (ranura, rosca, L1, L2, L3, H1, H2, Ls) y.

It is possible to make nozzles on demand, modifying main dimensions (slot width, thread, L1, L2, L3, H1, H2, Ls) and materials.

Material/Material:	AISI 316 L
--------------------	------------

Rosca Thread	ØF mm	Øi mm	Área de caña Stem area mm²	L1 mm	L2 mm	L3 mm
1/2"G	21	15	176	15	15 ÷ 100	H - 2 mm
3/4"G	27	21	346			

Cómo pedir How to order	Tobera Nozzle	Ranura Slot width	Rosca Thread	H - espesor placa Plate thickness	Material Material
Ejemplo / Example	HTF	0,25	3/4"G	20	316



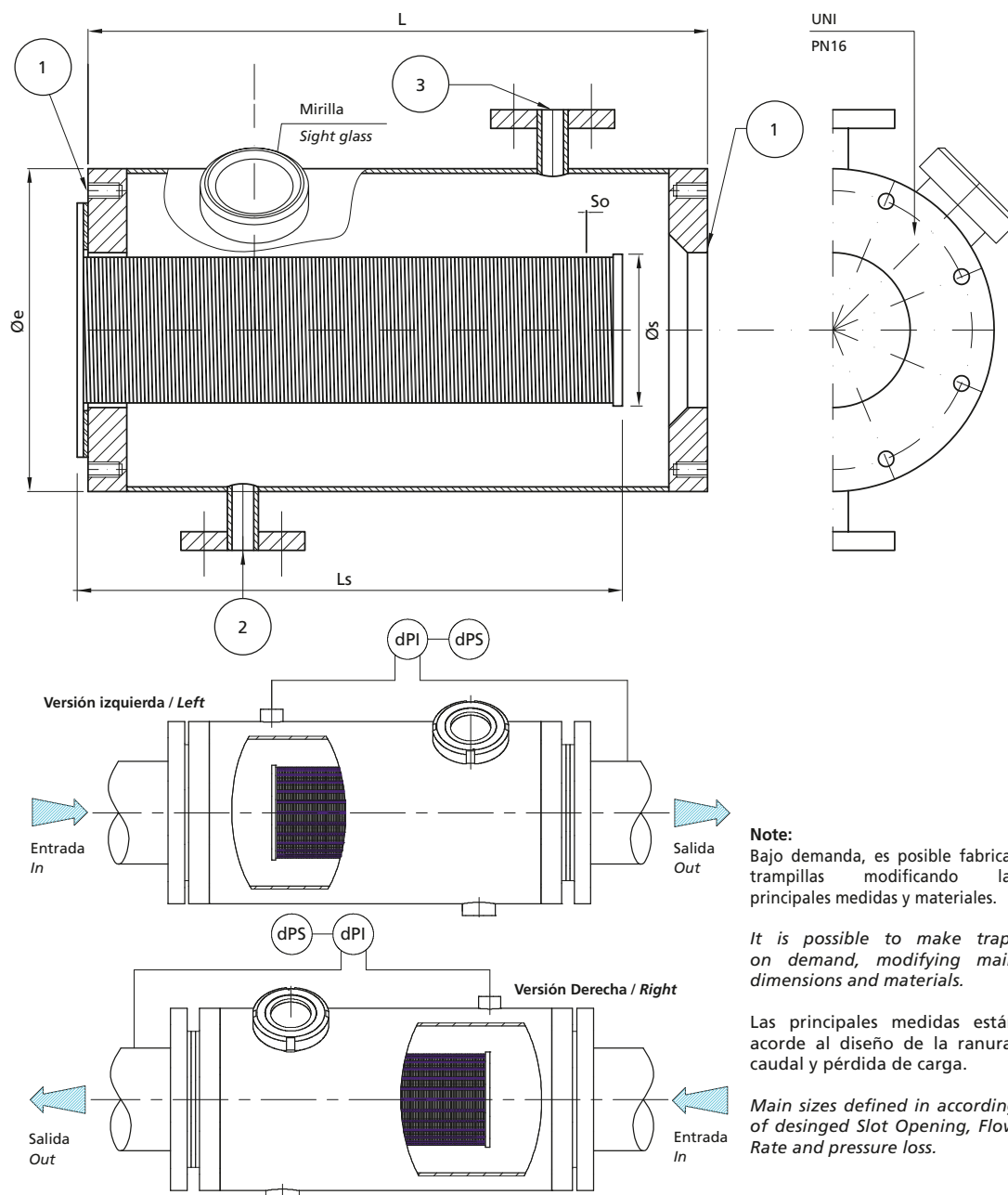
Note:
Bajo demanda, se pueden proporcionar las curvas de pérdida de carga de cualquier tobera.

On demand, the dP characteristic curve of all the nozzles made by Ilmap can be supplied.



- Dispositivo usado en la salida de tuberías de agua de alta pureza para controlar la pérdida de resina y carbón costoso, causado por el mal funcionamiento o rotura accidental de las toberas. Previene daños a los equipos situados después del filtro, proporciona protección y captura partículas más grandes que un elemento filtrante.

- Device used in the outlet of high purity water pipelines to control the loss of expensive resin and carbon caused by malfunctions or accidental breakage of nozzles. Prevent damage to equipment downstream filters, provide protection and capture particles larger than filter element.



Note:
Bajo demanda, es posible fabricar trampillas modificando las principales medidas y materiales.

It is possible to make traps on demand, modifying main dimensions and materials.

Las principales medidas están acorde al diseño de la ranura, caudal y pérdida de carga.

Main sizes defined in according of desinged Slot Opening, Flow Rate and pressure loss.

Tipo Type	1 Brida de entrada / Salida In / Out Flange	2 Drenaje Drain	3 Vento Vent	Øe mm	L mm	Øs mm	Ls max mm	So Ranura Slot opening	Q Caudal Flow Rate m³/h	Orientación Direction
RTSS	2" - DN50 / PN16	1/2"G	1/2"G	170	300	70	250	0,10 ÷ 2,00	25	DX Derecha Right
	2 1/2" - DN65 / PN16	1/2"G	1/2"G	220	300	80	250		35	
	3" - DN80 / PN16	1/2"G	1/2"G	220	400	100	350		40	
	4" - DN100 / PN16	1/2"G	1/2"G	220	500	120	400		60	SX Izquierda Left
	5" - DN125 / PN16	1/2"G - DN15	1/2"G - DN15	285	500	150	400		90	
	6" - DN150 / PN16	3/4"G - DN20	1/2"G - DN15	285	750	180	650		130	
	8" - DN200 / PN16	3/4"G - DN20	1/2"G - DN15	340	750	225	650		200	

Cómo pedir How to order	Trampilla Trap	Standard	Entrada / Salida inlet / outlet	So - Ranura Slot opening	Material Material
Ejemplo / Example	RTSS	UNI	DN80	0,30	316

Material / Material:	Canasta / Filtering element	AISI 316L
	Carcasa / Vessel	

Note: Dimensiones estándar de entrada/salida bridas UNI, ANSI / ASME bajo demanda.
Standard dimensions for flanges UNI, ANSI / ASME on demand.



Alternativa más económica que la trampilla RTSS, se puede instalar donde no es posible cambiar la línea de distribución o donde la pérdida de carga no es un punto crítico de la línea.

PRINCIPALES APLICACIONES

- Columnas de intercambio iónico, ablandadores, filtros de presión y gravedad para arena y carbón activo
- Tratamiento farmacéutico con resinas
- Procesos de industria alimentaria
- Procesos de tratamiento de agua

BENEFICIOS

- Previene la pérdida de resina y carbón muy costosos
- Previene la mezcla de resinas de intercambio iónico
- Previene paradas de planta
- Protege equipos costosos
- Larga duración y resistencia a la corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Material estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrican en Duplex, Superduplex y Hastelloy

Cheaper alternative to safety trap RTSS; It can be installed where it is not possible to change the distribution line or where the pressure loss is not a critical point of the line.

MAIN APPLICATIONS

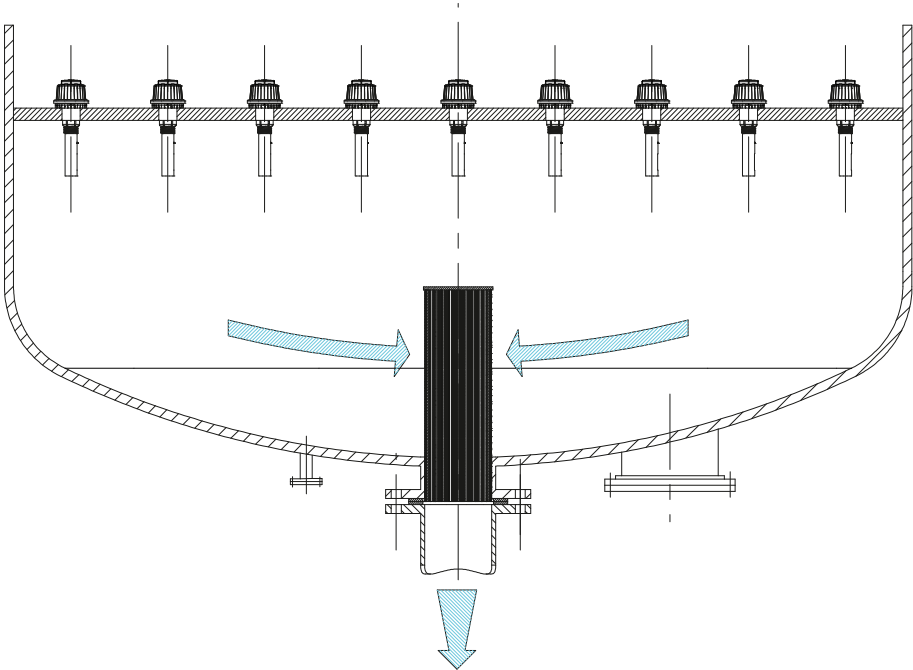
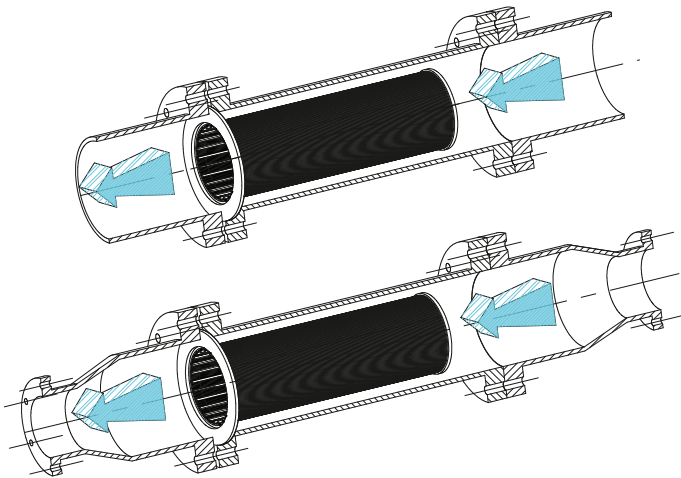
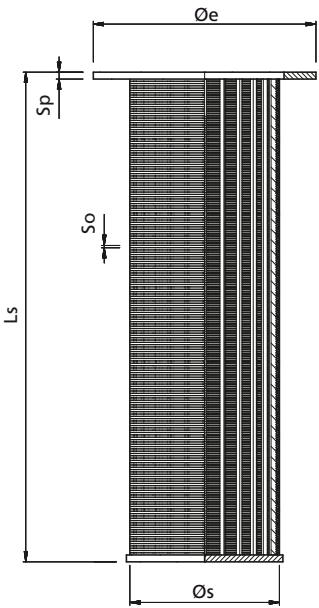
- Ion exchange columns, water softeners, pressure and gravity sand and carbon filters;
- Pharmaceutical resin treatments;
- Food industry processes.
- Water tratment processes.

BENEFITS

- Prevents loss of expensive resin or carbon
- Prevents mixing of ion exchange resins
- Prevents plant shut down
- Protects expensive equipment
- Long life and resistance to corrosion

FEATURES

- Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy



Note:
Bajo demanda, es posible fabricar trampillas modificando las principales medidas y materiales.
It is possible to make traps on demand, modifying main dimensions and materials.

Dimensiones estándar de entrada/salida bridas UNI, ANSI / ASME bajo demanda.
Main sizes defined in according of desinged Slot Opening, Flow Rate and pressure loss.

Tipo Type	Øe Brida de salida Out flange	SP Espesor de brida Flange thickness mm	Øs Diámetro canasta Screen diameter mm	Ls mm	So Ranura Slot opening
RTESS	20 ÷ 1000	3 ÷ 30	20 ÷ 500	20 ÷ 1000	0,10 ÷ 5,00

Cómo pedir How to order	trampilla Trap	Øe	SP	Øs	Ls	So	Material Material
Ejemplo / Example	RTESS	100	5	45	400	0,20	316

Material/Material:	AISI 316 L
--------------------	------------



Configuración especial acorde con el diseño del cliente, cesta de filtración estándar (FOTI - caudal fuera a dentro), con perfil invertido (FITO - caudal dentro a fuera), o dotado con refuerzo interno para aplicaciones de presión elevada.

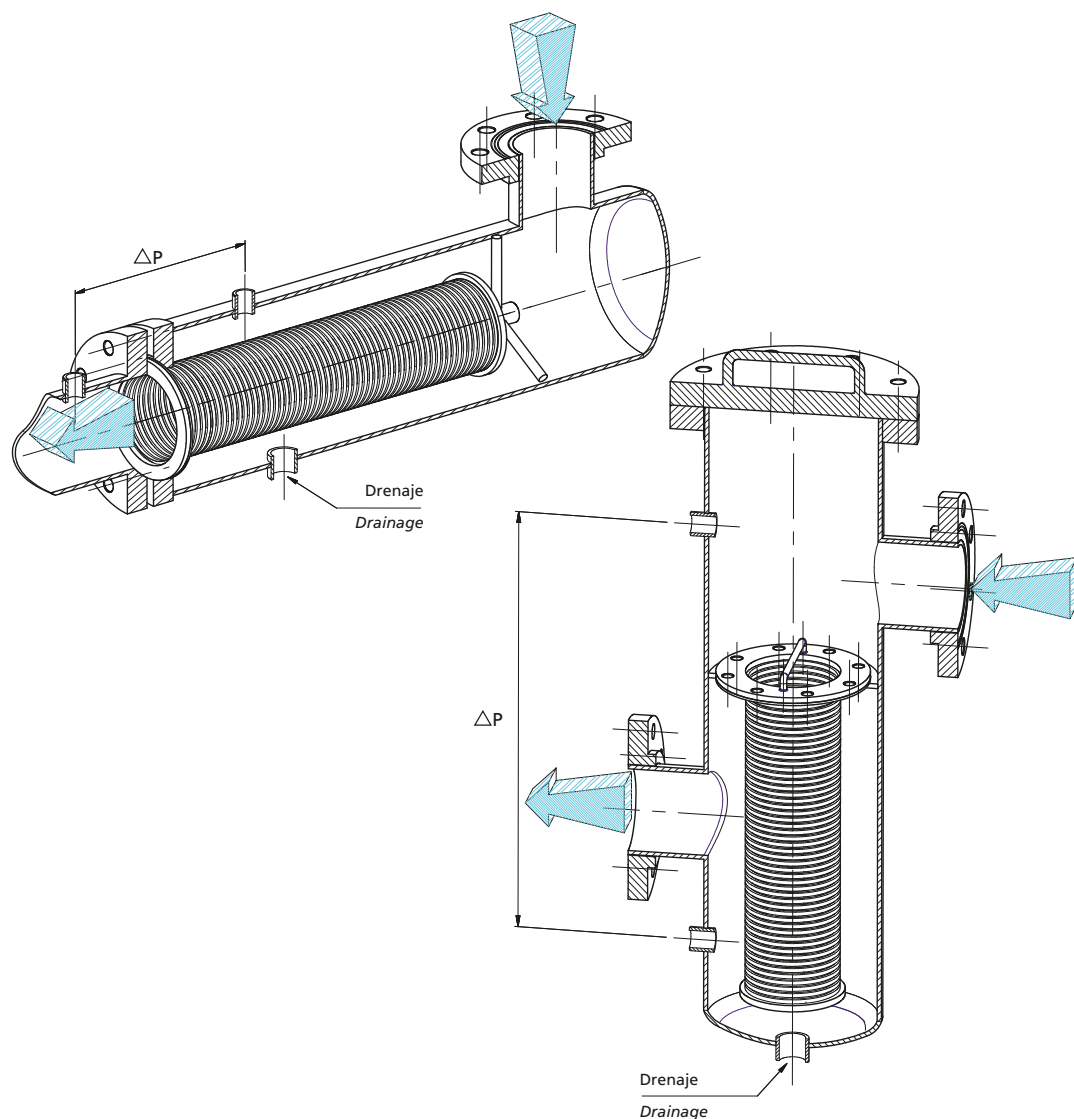
CARACTERÍSTICAS

- Material estándar AISI-316L, también se fabrican en Duplex, Superduplex y Hastelloy
- Diferentes medidas (hasta 12"), formas y conexiones
- Diseño acorde a normas UNI / ANSI / ASME

Special configurations according to customer's design with baskets with standard filtration (Foti - Flow Out To In), inverted profiles (FITO - Flow In To Out), or endowed with internal reinforcement for high-pressure applications.

FEATURES

- Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy
- Different sizes (up to 12"), shapes and connections
- Design and building in accordance with UNI / ANSI / ASME norms





Filtro con la configuración de filtración invertida (FITO - dentro a fuera) en base a retener las partículas en la carcasa del filtro, equipado con apertura rápida para obtener una rápida intercambiabilidad y limpieza de la canasta.

- PRINCIPALES APLICACIONES
- Tratamiento farmacéutico con resinas
 - Procesos de industria alimentaria

- BENEFICIOS
- Resistencia a presiones elevadas incluso parcialmente obstruido
 - Fácil limpieza de la canasta
 - Ranura y redondo de alta precisión
 - Larga duración y resistencia a la corrosión

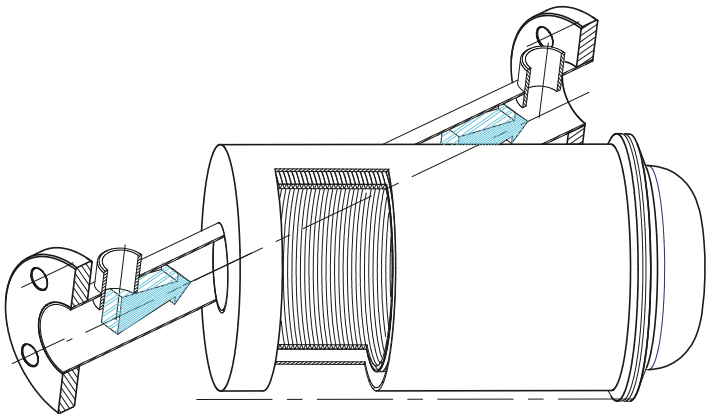
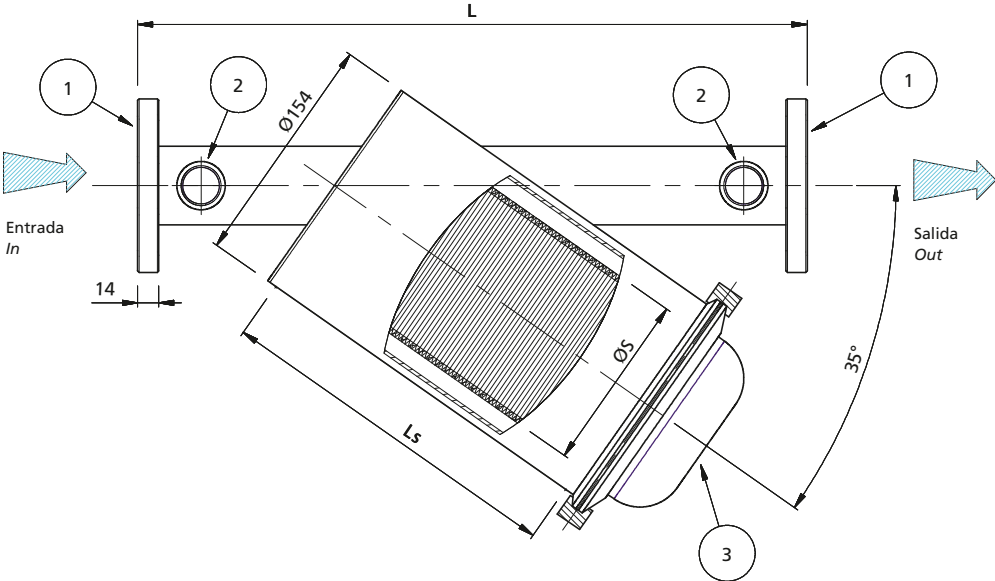
- CARACTERÍSTICAS
- Material estándar AISI-316L , también se fabrican en Duplex, Superduplex y Hastelloy
 - Diferentes medidas, formas y conexiones.

Filter with the configuration of the filtration profiles Inverted (FITO - Flow In To Out) in order to retain the particles in the filtering vessel; equipped with easy opening to obtain quick interchangeability and cleaning of the filtering basket.

- MAIN APPLICATIONS
- Pharmaceutical treatments;
 - Food and beverage industry processes.

- BENEFITS
- High pressure resistance even to partially clogged filter
 - Easy cleaning of the filtering basket
 - Slot and roundness high precision
 - Long life and resistance to corrosion

- FEATURES
- Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy
 - Different sizes, shapes and connections



Note:
Bajo demanda, es posible fabricar trampillas modificando las principales medidas y materiales.

It is possible to make traps on demand, modifying main dimensions and materials.

Las principales medidas están acorde al diseño de la ranura, caudal y pérdida de carga.

Main sizes defined in according of desinged Slot Opening and Flow Rate.

Tipo Type	1 Brida de Entrada / Salida In / Out Flange	2 Drenaje Drain	3 Ventoe Vent	L mm	Øs mm	Ls max mm	So Ranura Slot opening
RTY	1" - DN25 / PN16	1/2"G	CLAMP DN150	400 ÷ 800	130	220	0,10 ÷ 5,00
	1.1/2" - DN40 / PN16	1/2"G					
	2" - DN50 / PN16	1/2"G					
	2 1/2" - DN65 / PN16	1/2"G - DN15					
	3" - DN80 / PN16	1/2"G - DN15					
	4" - DN100 / PN16	1/2"G - DN15					

Cómo pedir How to order	Trampilla Trap	Estándar Standard	Entrada / Salida Inlet / Outlet	So - Ranura Slot opening	Material Material
Ejemplo / Example	RTY	UNI	DN50	0,20	316

Material / Material:	Canasta / Filtering element	AISI 316L
	Carcasa / Vessel	

Note: Dimensiones estándar de entrada/salida bridas UNI, ANSI / ASME bajo demanda.
Standard dimensions for flanges UNI, ANSI / ASME on demand.



Distribuidor económico para
carcasas multi-media

BENEFICIOS

- Construcción sólida y robusta
- Larga duración y resistencia a la
corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Roscado, embridado o conexión
soldada
- Material estándar acero inoxidable
AISI-316L

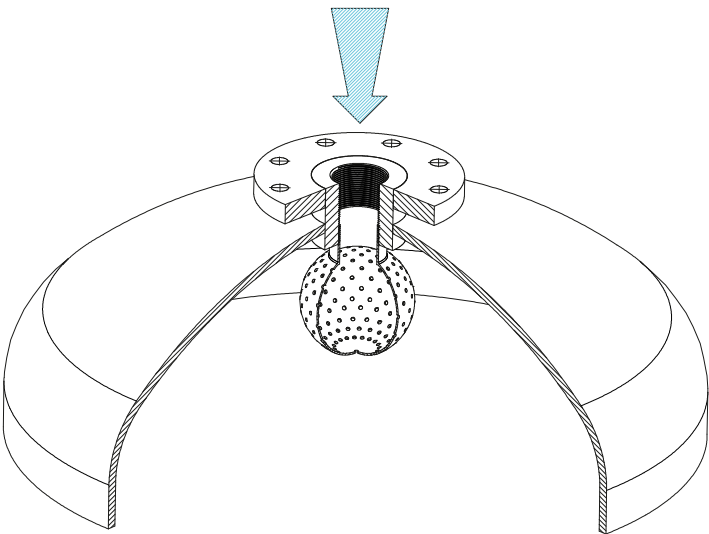
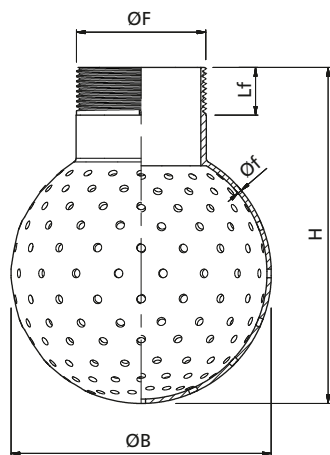
*Cheap distributor for multi-media
vessels*

BENEFITS

- Strengh and heavy construction
- Long life and resistance to corrosion

FEATURES

- Threaded, flanged or welding
connection
- Standard material stainless steel
AISI 316L



Tipo Type	ØF Entrada Inlet	Lf mm	ØB mm	Øf mm	Número de agujeros Hole's number
RBZ	1" G - DN25	100	65	2,5	131
	1.1/2" G - DN40	125	90	3	187
	2" G - DN50	160	120	4	217

Cómo pedir How to order	Difusor Diffuser	Entrada inlet	Material Material
Ejemplo / Example	RBZ	2"	316

Material/Material:	AISI 316L
--------------------	-----------

Note: Conexiones de entrada suministradas bajo demanda con rosca hembra / brida.
Inlet connections supplied on demand with female thread / flange.



Los sistemas de drenaje de fondo y distribución están diseñados para una retención efectiva del medio filtrante para muchas aplicaciones, incluyendo el intercambio iónico, aplicaciones de filtración con arena, carbón activo y otros en carcasas multi-media.

PRINCIPALES APLICACIONES

Columnas de intercambio iónico, ablandadores, filtros de presión y gravedad de arena y carbón activo; Tratamiento farmacéutico con resinas; Columnas para tratamiento de bebidas y zumos; Columnas petroquímicas y reactores.

BENEFICIOS

- Excelente retención del medio filtrante
- Excelente distribución del caudal
- Construcción sólida y robusta
- Larga duración y resistencia a la corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Ranura de 0,1 mm. a 1,0 mm.
- Roscado, embridado o conexión para soldar
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrican en Duplex, Superduplex y Hastelloy

Under-drains and distributors are designed for effective media retention for many applications, including ion exchange, sand filtration applications, active carbon and others in multi-media vessels.

MAIN APPLICATIONS

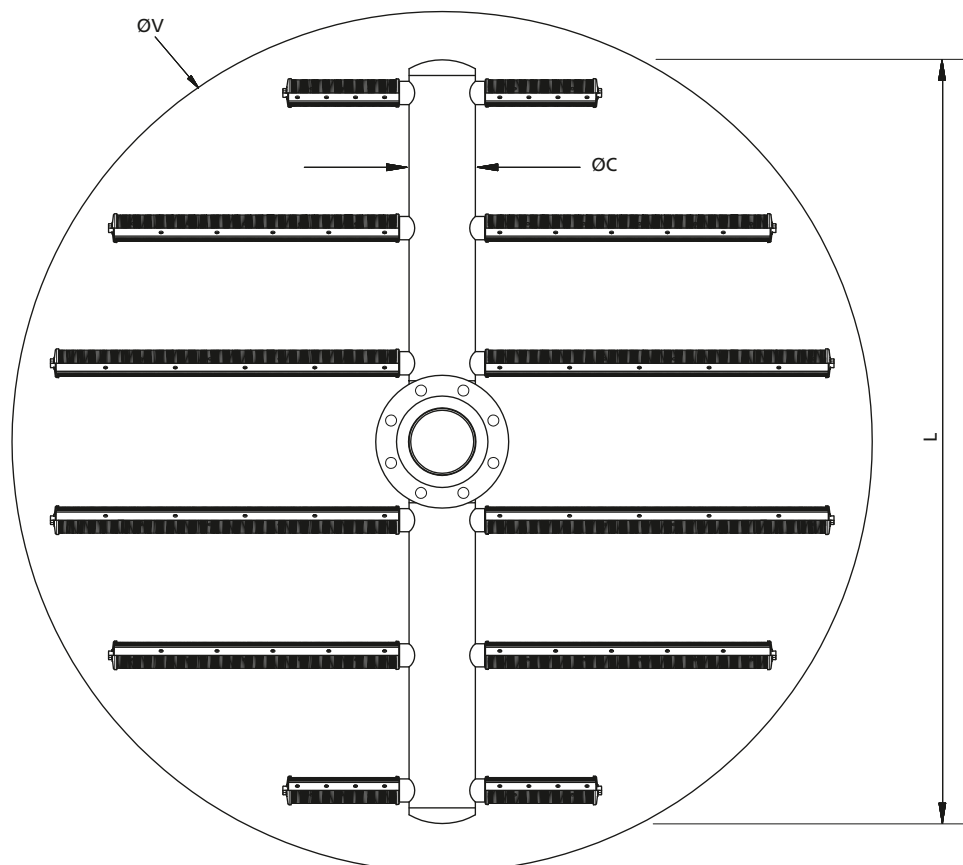
Ion exchange columns, water softeners, pressure and gravity sand and carbon filters; Pharmaceutical resin treatments; Drinking liquids and juice columns Petrochemical columns and reactors

BENEFITS

- Excellent media retention
- Excellent flow distribution
- Strength and heavy construction
- Long life and resistance to corrosion

FEATURES

- Slot opening from 0.1 to 1.0 mm
- Threaded, flanged or welding connection
- Standard material stainless steel AISI 316L



Tipo Type	ØC Colector Manifold	L mm	ØV Carcasa Vessel	Brazos lateral Lateral arms	N N. de brazos N. lateral arms
CH	1" ÷ 6"	300 ÷ 3000	500 ÷ 3000	SHT	6 ÷ 40
				SFH	

Cómo pedir How to order

Medida necesitada / ILMAP sizing needed

Note: Cada distribuidor y sistema de drenaje será diseñado por nuestro departamento técnico en base a los datos del proyecto aportados por el cliente.
Each distribution and drainage system will be sized by our technical department according to the project data provided by the customer.

Es posible fabricar colectores con diferentes combinaciones de materiales AISI-304, Hastelloy, Duplex, Super Duplex, PVC.
Is possible to make manifold with different combination of materials AISI304, Hastelloy, Duplex, Super Duplex, PVC.



Los brazos filtrantes se utilizan principalmente en sistemas de drenaje, distribuidores y colectores, están diseñados para la retención efectiva del medio filtrante en muchas aplicaciones.

BENEFICIOS

- Resistencia a elevada temperatura (>135°C)
- Amplia área de paso
- Larga duración y resistencia a la corrosión
- Fácil personalización
- Ranuras y redondo de alta precisión
- Control de la pérdida de carga

CARACTERÍSTICAS

- Diámetro estándar 45 mm., también se suministran de 30 a 120 mm.
- Ranuras de 0,1 mm. a 1,0 mm.
- Roscado, embridado o conexión soldada
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrican en Duplex, Superduplex y Hastelloy

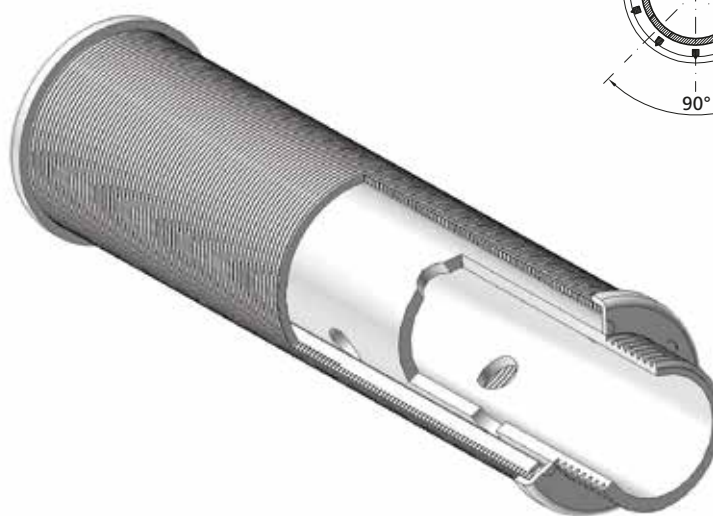
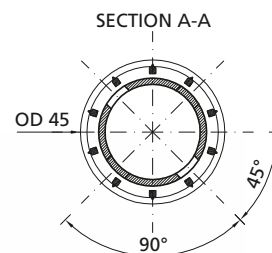
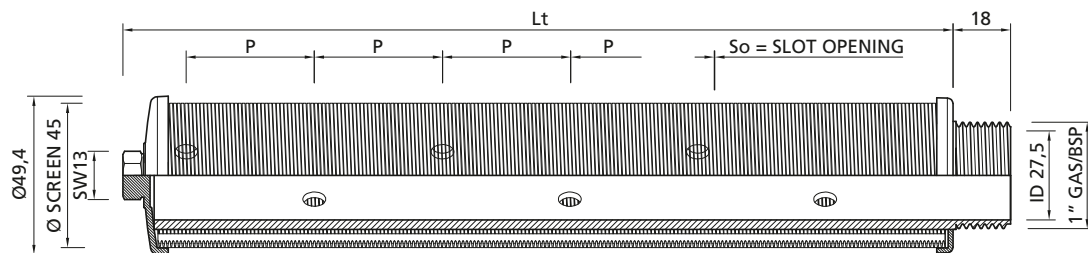
Filtering arms are mainly used in Under-drains, distributors and collectors; are designed for effective media retention for many applications.

BENEFITS

- High temperature resistance (>135°C)
- Wide open area
- Long life and resistance to corrosion
- Easy customisation
- Slot and roundness high precision
- Pressure loss control

FEATURES

- Standard diameter 45 mm, also supplied from 30 to 120mm diameter
- Slot widths from 0.1 to 1.0 mm
- Threaded, Flanged or Welding connection
- Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy



Tipo Type	So Ranura Slot width mm	ØF Rosca Thread	Lt mm	ØS mm
SHT	0,10	1" GAS	150 ±1000	45
	0,20			
	0,25			
	0,30			
	0,50			

Cómo pedir How to order	Brazo Arm	Lt	Rosca Thread	Øs	Ranura Slot width	Material Material
Ejemplo / Example	SHT	400	1"G	45	0,20	316

Material / Material:	AISI 316L
----------------------	-----------

Note: Bajo demanda, es posible fabricar brazos filtrantes modificando las dimensiones principales y materiales.
It is possible to make filtering arms on demand, modifying main dimensions and materials.

Es posible fabricar brazos filtrantes con diferentes combinaciones de materiales, AISI-304, Hastelloy, Duplex y Super Duplex.
Is possible to make filtering arms with different combination of materials AISI304, Hastelloy, Duplex, Super Duplex.

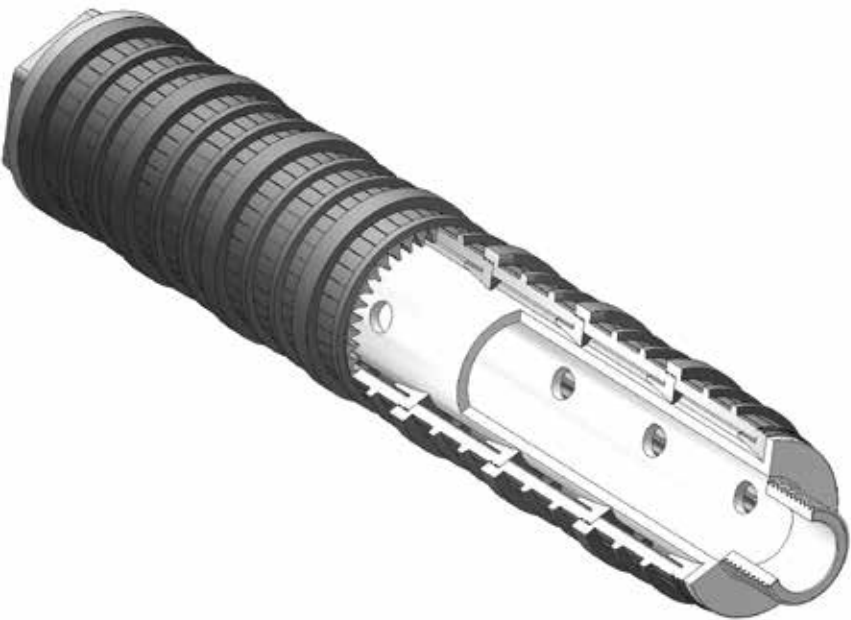
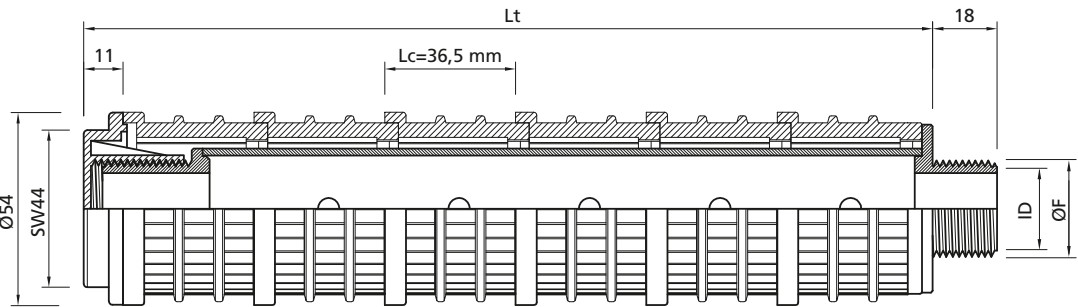


Brazos filtrantes más económicos que los SHT, se utilizan principalmente en sistemas de drenaje, distribución y colectores donde es necesaria una gran resistencia mecánica comparada con los brazos filtrantes SF fabricados solo en plástico.

- BENEFICIOS**
- Fácil personalización
 - Control de la pérdida de carga.

Filtering arms cheaper than filtering arms SHT, are mainly used in Under-drains, distributors and collectors where is required greater mechanical resistance compared to SF arms.

- BENEFITS**
- Easy customisation
 - Pressure loss control



Tipo Type	So Ranura Slot width mm	ØF Rosca Thread	ID mm	Lc mm	Lt mm
SFH	0,25	1" GAS	27,5	36,5	18 + Lc x N
	0,50	3/4" GAS	21,5		

Cómo pedir How to order	Brazo Arm	Lt	Rosca Thread	Ranura Slot width	Material Material
Ejemplo / Example	SFH	201	1"G	0,25	316

Material / Material:	AISI316L + PP
----------------------	---------------

Note: Bajo demanda, es posible fabricar brazos filtrantes modificando las dimensiones principales y materiales.
It is possible to make filtering arms on demand, modifying main dimensions and materials.

Es posible fabricar brazos filtrantes con diferentes combinaciones de materiales, AISI-304, Hastelloy, Duplex y Super Duplex.
Is possible to make filetring arms with different combination of materials AISI304, Hastelloy, Duplex, Super Duplex.

CAD 06

COLECTOR DE 6 VÍAS RECTAS 6 WAY STRAIGHT COLLECTOR

CAD 06



Sistema de drenaje y distribución económico para pequeños filtros, diseñado para la retención efectiva del medio filtrante en muchas aplicaciones, incluyendo el intercambio iónico, aplicaciones de filtración con arena, carbón activo y otros en carcasas multi-media

APLICACIONES PRINCIPALES

Columnas de intercambio iónico, ablandadores, filtros de presión y gravedad de arena y carbón activo
Tratamiento farmacéutico con resinas
Columnas de tratamiento de bebidas y zumos.

BENEFICIOS

- Excelente retención del medio filtrante
- Construcción sólida y robusta
- Larga duración y resistencia a la corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Ranura de 0,1 mm. a 1,0 mm.
- Roscado, embridado o conexión soldada
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L

Inexpensive drain and distribution system for small filters, designed for effective media retention for many applications, including ion exchange, sand filtration applications, active carbon and others in multi-media vessels.

MAIN APPLICATIONS

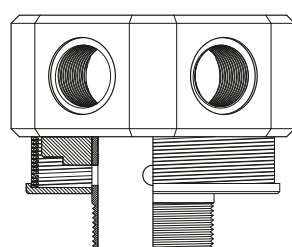
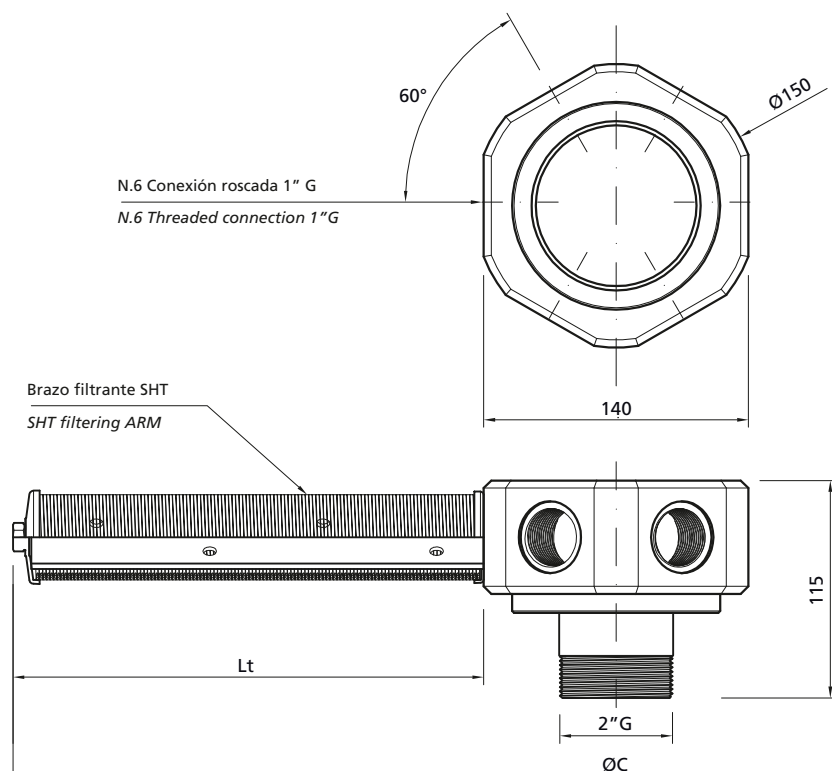
*Ion exchange columns, water softeners, pressure and gravity sand and carbon filters;
Pharmaceutical resin treatments;
Drinking liquids and juice columns.*

BENEFITS

- Excellent media retention
- Strength and heavy construction
- Long life and resistance to corrosion

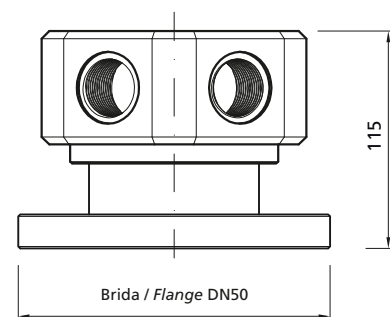
FEATURES

- Slot opening from 0.1 to 1.0 mm
- Threaded, flanged or welding connection
- Standard material stainless steel AISI 316L

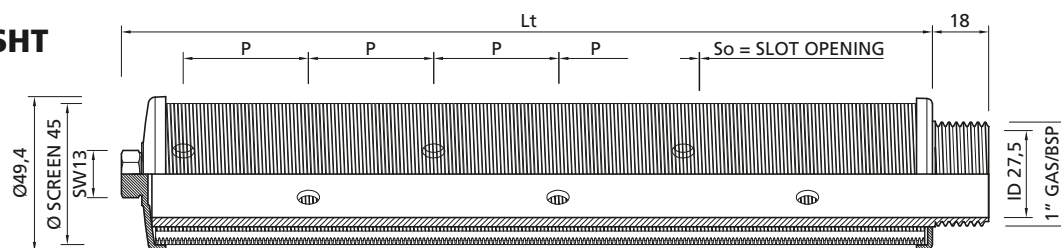


Bajo demanda version
LD con drenaje de fondo

*Lower drain LD version
on demand*



SHT



Tipo Type	Entrada Inlet	N. de Conexión Connection No.	Inclinación Slope	ØC mm	Brazos lateral Lateral arms
CAD 06	2" G	6 X 1" G	0°	2 x Lt + 140	SHT
	DN50-PN16				SFH

Cómo pedir How to order	Colector Collector	Entrada Collector	Material Material
Ejemplo / Example	CAD 06	2" G	316

Material / Material: AISI 316L

Note: Bajo demanda, es posible fabricar colectores modificando las dimensiones principales y materiales.
It is possible to make collectors on demand, modifying main dimensions and materials.

CAD 08

COLECTOR DE 8 VÍAS RECTAS
8 WAY STRAIGHT COLLECTOR

CAD 08



Sistema de drenaje y distribución económico para pequeños filtros, diseñado para la retención efectiva del medio filtrante en muchas aplicaciones, incluyendo el intercambio iónico, aplicaciones de filtración con arena, carbón activo y otros en carcasas multi-media

APLICACIONES PRINCIPALES
Columnas de intercambio iónico, ablandadores, filtros de presión y gravedad de arena y carbón activo
Tratamiento farmacéutico con resinas
Columnas de tratamiento de bebidas y zumos

BENEFICIOS
- Excelente retención del medio filtrante
- Construcción sólida y robusta
- Larga duración y resistencia a la corrosión

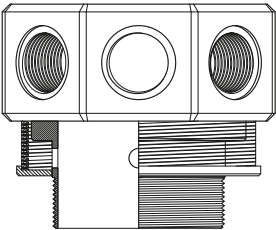
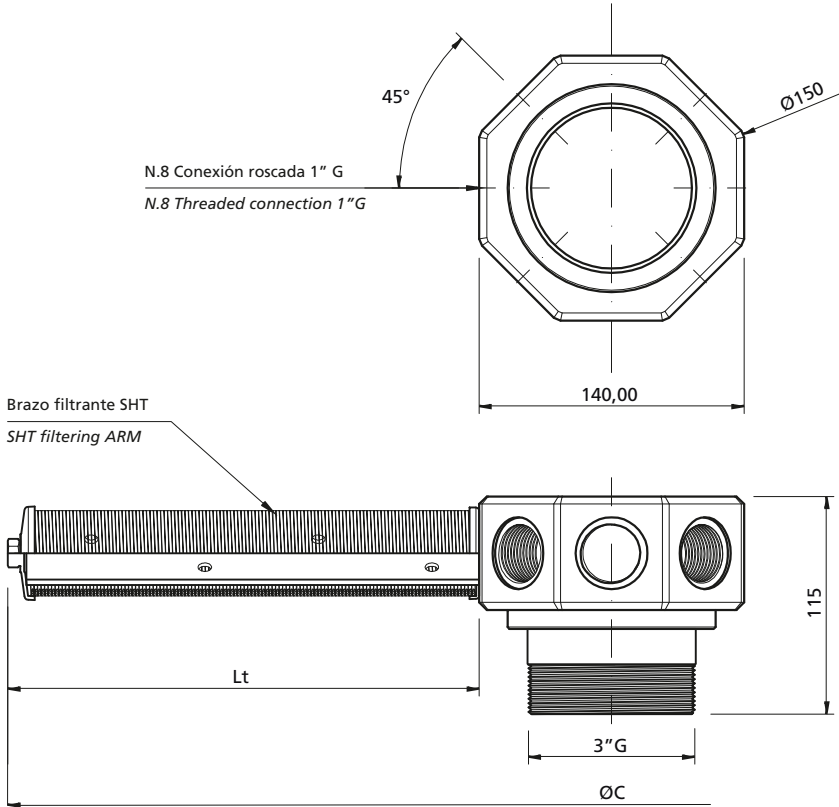
CARACTERÍSTICAS
- Ranura de 0,1 mm. a 1,0 mm.
- Roscado, embridado o conexión soldada
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L

Inexpensive drain and distribution system for filters with high flow rate, designed for effective media retention for many applications, including ion exchange, sand filtration applications, active carbon and others in multi-media vessels.

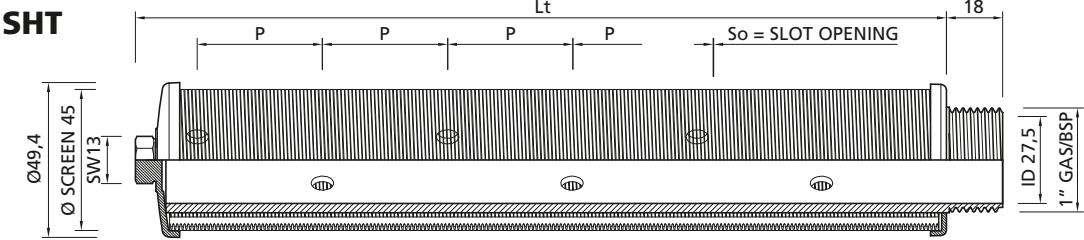
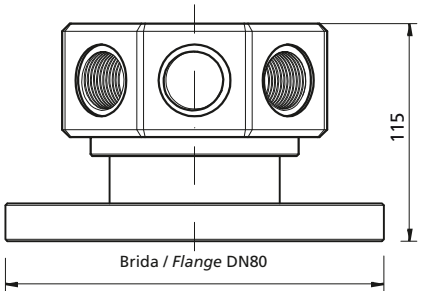
MAIN APPLICATIONS
Ion exchange columns, water softeners, pressure and gravity sand and carbon filters; Pharmaceutical resin treatments; Drinking liquids and juice columns.

BENEFITS
- Excellent media retention
- Strenghth and heavy construction
- Long life and resistance to corrosion.

FEATURES
- Slot opening from 0.1 to 1.0 mm
- Threaded, flanged or welding connection
- Standard material stainless steel AISI 316L.



Bajo demanda version
LD con drenaje de fondo
*Lower drain LD version
on demand*



Tipo Type	Entrada Inlet	N. de Conexión Connection No.	inclinación Slope	ØC mm	Brazos lateral Lateral arms
CAD 08	3"G	8 X 1"G	0°	2 x Lt + 140	SHT
	DN80-PN16				SFH

Cómo pedir How to order	Colector Collector	Entrada Collector	Material Material	Material / Material:	
Ejemplo / Example	CAD 08	DN80	316	AISI 316L	

Note: Bajo demanda, es posible fabricar colectores modificando las dimensiones principales y materiales.
It is possible to make collectors on demand, modifying main dimensions and materials.

CAI 06

COLECTOR DE 6 VÍAS INCLINADAS 6 WAY ORIENTATED COLLECTOR

CAI 06



Sistema de drenaje y distribución económico para pequeños filtros, diseñado para la retención efectiva del medio filtrante en muchas aplicaciones, incluyendo el intercambio iónico, aplicaciones de filtración con arena, carbón activo y otros en carcasas multi-media

APLICACIONES PRINCIPALES

Columnas de intercambio iónico, ablandadores, filtros de presión y gravedad de arena y carbón activo
Tratamiento farmacéutico con resinas;
Columnas de tratamiento de bebidas y zumos

BENEFICIOS

- Excelente retención del medio filtrante
- Construcción sólida y robusta
- Larga duración y resistencia a la corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Ranura de 0,1 mm. a 1,0 mm.
- Roscado, embridado o conexión soldada
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L

Inexpensive drain and distribution system for small filters, designed for effective media retention for many applications, including ion exchange, sand filtration applications, active carbon and others in multi-media vessels.

MAIN APPLICATIONS

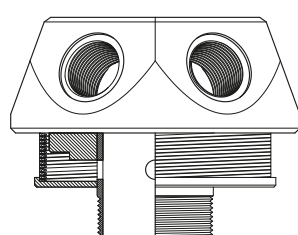
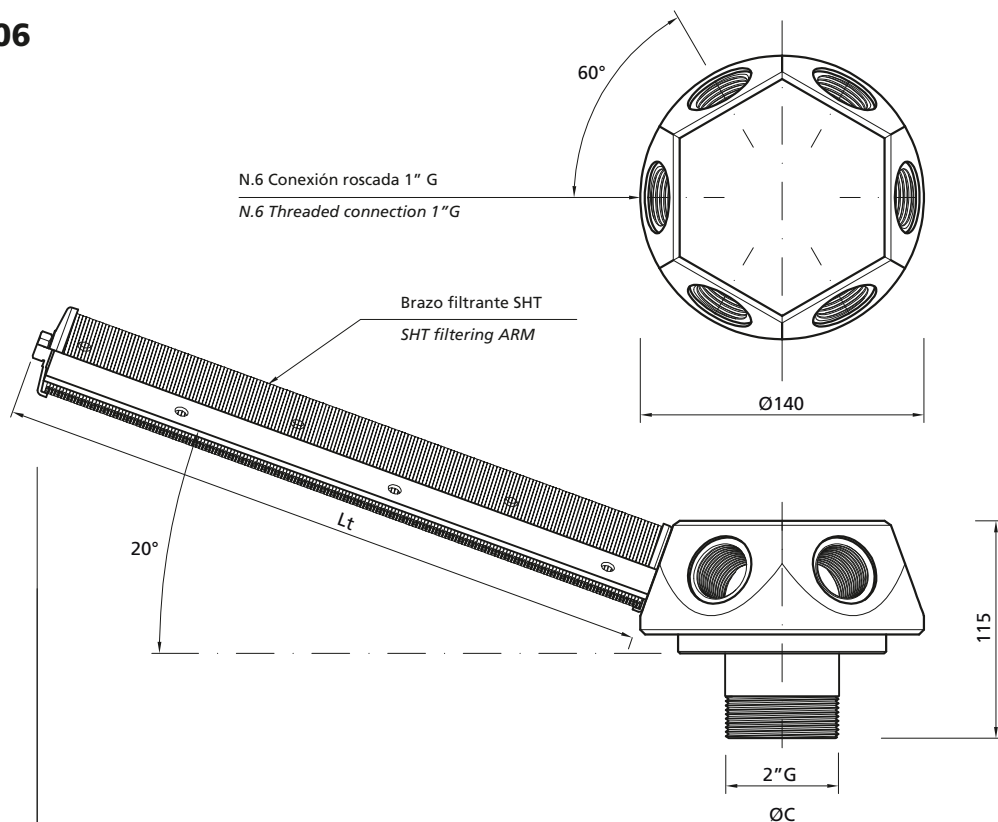
*Ion exchange columns, water softeners, pressure and gravity sand and carbon filters;
Pharmaceutical resin treatments;
Drinking liquids and juice columns.*

BENEFITS

- Sloping laterals for filters with dished bottom
- Excellent media retention
- Strength and heavy construction
- Long life and resistance to corrosion.

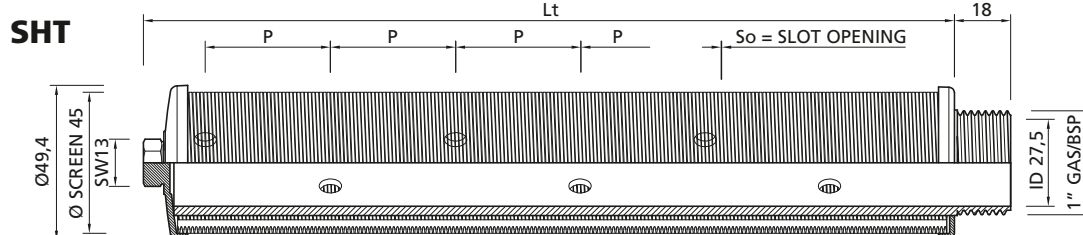
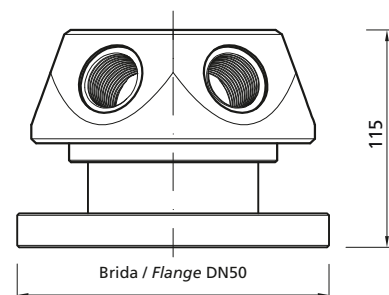
FEATURES

- Slot opening from 0.1 to 1.0 mm
- Threaded, flanged or welding connection
- Standard material stainless steel AISI 316L.



Bajo demanda version
LD con drenaje de fondo

*Lower drain LD version
on demand*



Tipo Type	Entrada Inlet	N. de Conexión Connection No.	inclinación Slope	ØC mm	Brazos lateral Lateral arms
CAI 06	2" G	6 X 1" G	20°	2 x (Lt x 0,94) + 130	SHT
	DN50				SFH

Cómo pedir How to order	Colector Collector	Entrada Collector	Material Material	Material / Material:	
Ejemplo / Example	CAI 06	2" G	316	AISI 316L	

Note: Bajo demanda, es posible fabricar colectores modificando las dimensiones principales y materiales.
It is possible to make collectors on demand, modifying main dimensions and materials.

CAD 08



Sistema de drenaje y distribución económico para pequeños filtros, diseñado para la retención efectiva del medio filtrante en muchas aplicaciones, incluyendo el intercambio iónico, aplicaciones de filtración con arena, carbón activo y otros en carcasas multi-media

APLICACIONES PRINCIPALES

Columnas de intercambio iónico, ablandadores, filtros de presión y gravedad de arena y carbón activo
Tratamiento farmacéutico con resinas;
Columnas de tratamiento de bebidas y zumos

BENEFICIOS

- Excelente retención del medio filtrante
- Construcción sólida y robusta
- Larga duración y resistencia a la corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Ranura de 0,1 mm. a 1,0 mm.
- Roscado, embridado o conexión soldada
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L

Inexpensive drain and distribution system for filters with high flow rate, designed for effective media retention for many applications, including ion exchange, sand filtration applications, active carbon and others in multi-media vessels.

MAIN APPLICATIONS

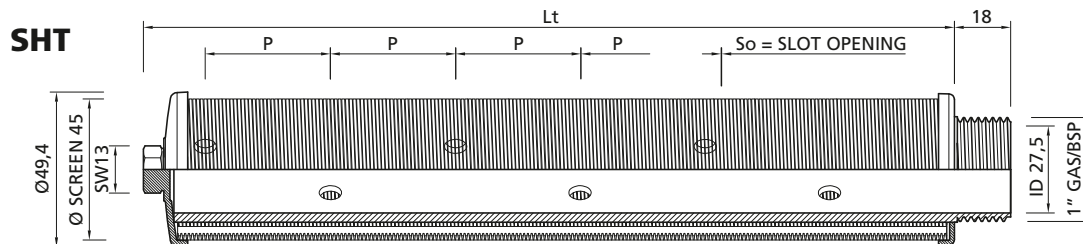
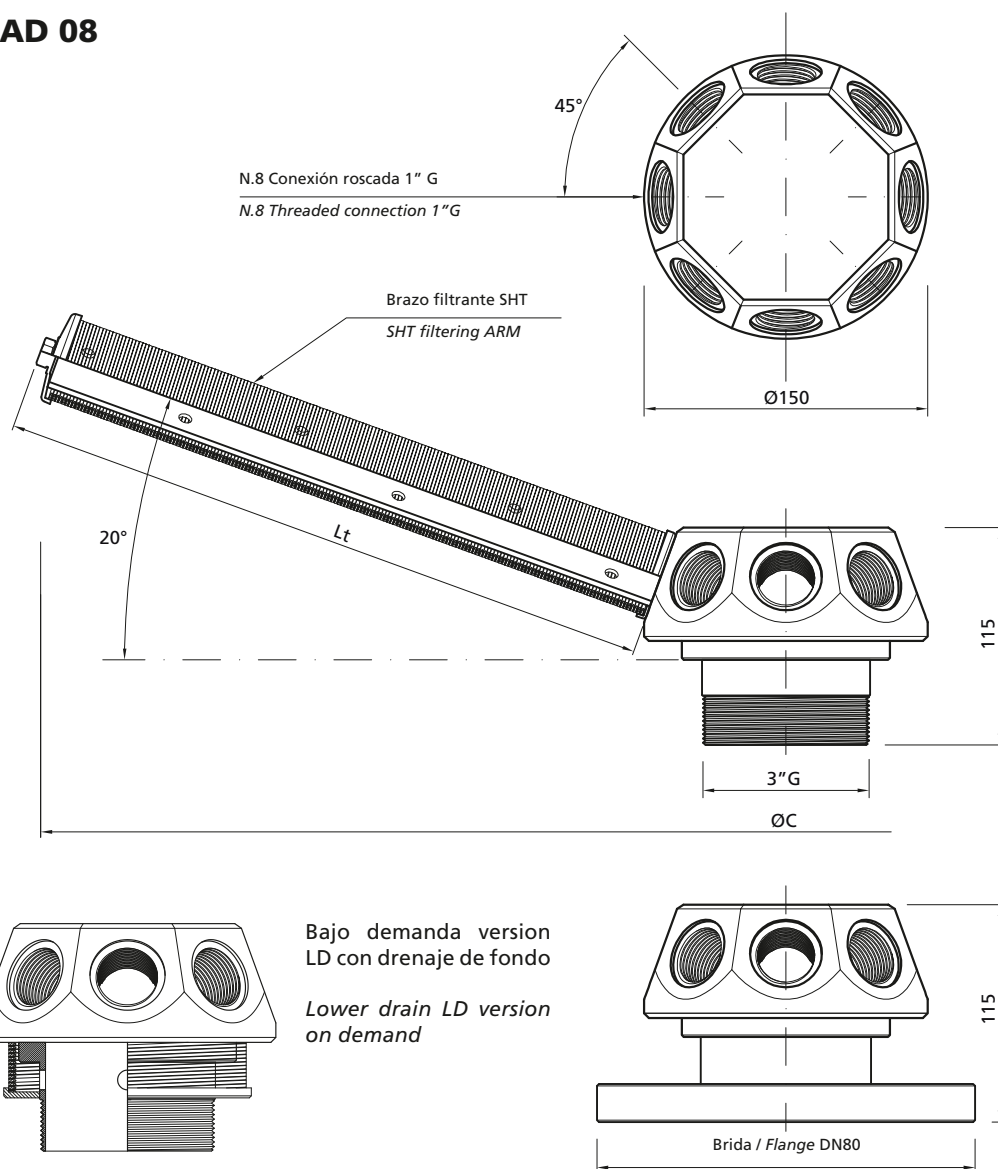
*Ion exchange columns, water softeners, pressure and gravity sand and carbon filters;
Pharmaceutical resin treatments;
Drinking liquids and juice columns.*

BENEFITS

- Sloping laterals for filters with dished bottom
- Excellent media retention
- Strength and heavy construction
- Long life and resistance to corrosion.

FEATURES

- Slot opening from 0.1 to 1.0 mm
- Threaded, flanged or welding connection
- Standard material stainless steel AISI 316L.



Tipo Type	Entrada Inlet	N. de Conexión Connection No.	inclinación Slope	ØC mm	Brazos lateral Lateral arms
CAI 08	3"G	8 X 1"G	20°	2 x (Lt x 0,94) + 130	SHT
	DN80				SFH

Cómo pedir How to order	Colector Collector	Entrada Collector	Material Material	Material / Material:	
Ejemplo / Example	CAI 08	DN80	316	AISI 316L	

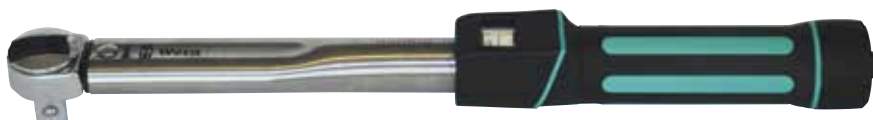
Note: Bajo demanda, es posible fabricar colectores modificando las dimensiones principales y materiales.
It is possible to make collectors on demand, modifying main dimensions and materials.

CHTT-100



Llave dinamométrica con carraca reversible 20-100 Nm
para apretar tuercas M20 - 1/2"G / M24 - 3/4"G
*Torque wrench with reversible ratchet 20-100 Nm
locking nuts M20 - 1/2"G / M24 - 3/4"G*

CHTT-60



Llave dinamométrica con carraca reversible 8-60 Nm
para apretar tuercas HT
*Torque wrench with reversible ratchet 8-60 Nm
locking HT nozzles*

CHTC-75



Llave dinamométrica 15-75 Nm
para apretar tobera HT
*Torque screwdriver 15-75 Nm
locking HT nozzles*

VASO / SOCKET



Vaso / Socket	
13 mm	HT TOBERA / NOZZLE
30 mm	M20 TUERCA / NUT
36 mm	M24 TUERCA / NUT
32 mm	1/2"G TUERCA / NUT
36 mm	3/4"G TUERCA / NUT

AISI 316L

ILMAP puede satisfacer las necesidades de los clientes fabricando diferentes productos de filtración en Acero Inoxidable

- Canastas cilíndricas, para filtros autolimpiantes o filtros de prensa
- Canastas cilíndricas, para distribuidores en la entrada o para la retención del medio filtrante a la salida
- Canastas reforzadas utilizadas en la industria del papel y alimentación
- Tamiz plano o rejillas de suelo utilizadas en la industria de la bebida

BENEFICIOS

- Amplia área abierta
- Construcción robusta
- Larga duración y resistencia a la corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Ranura de 0,1 mm. a 5,0 mm.
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrica en Duplex, Superduplex y Hastelloy
- Fabricar especiales para diseños o especificaciones del cliente

ILMAP can satisfy customers requests by producing different types of Stainless Steel filtration products:

- *Cylindrical baskets, for self-cleaning filters or screw press filters.*
- *Cylindrical baskets, for vessels inlet screen distributors or vessels outlet media retention.*
- *Reinforced pressure screens mainly used in paper and food industry.*
- *Flat screens or floor grates mainly used in beverage industry.*

BENEFITS

- Wide open area
- Strong construction
- Long life and resistance to corrosion

FEATURES

- Slot opening from 0.1 mm to 5 mm
- Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy
- Special executions on customer's design or specifications

PRODUCTOS ESPECIALES EN AISI 316L - TOBERAS SPECIAL EQUIPMENTS IN AISI 316L - NOZZLES



ILMAP puede satisfacer las necesidades de los clientes fabricando diferentes productos de filtración en Acero Inoxidable:

- Canastas cilíndricas, para filtros autolimpiantes o filtros de prensa
- Canastas cilíndricas, para distribuidores en la entrada o para la retención del medio filtrante a la salida
- Canastas reforzadas utilizadas en la industria del papel y alimentación
- Tamiz plano o rejillas de suelo utilizadas en la industria de la bebida

BENEFICIOS

- Amplia área abierta
- Construcción robusta
- Larga duración y resistencia a la corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Ranura de 0,1 mm. a 5,0 mm.
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrica en Duplex, Superduplex y Hastelloy
- Ejecuciones especiales para diseños o especificaciones del cliente

ILMAP can satisfy customers requests by producing different types of Stainless Steel filtration products:

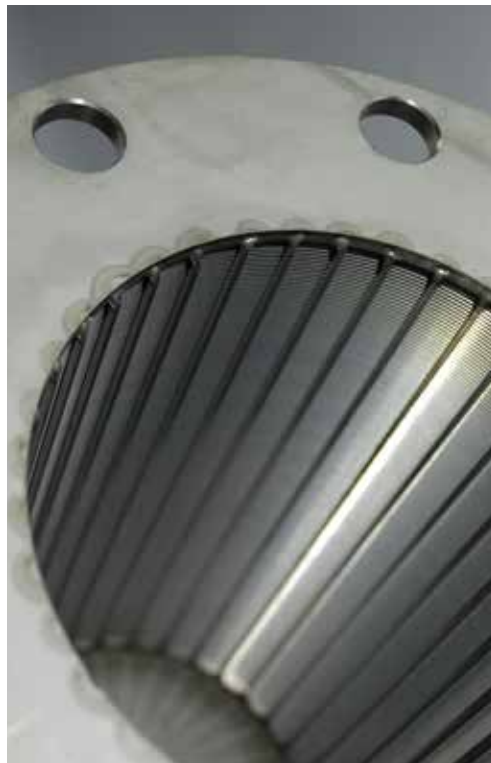
- *Cylindrical baskets, for self-cleaning filters or screw press filters.*
- *Cylindrical baskets, for vessels inlet screen distributors or vessels outlet media retention.*
- *Reinforced pressure screens mainly used in paper and food industry.*
- *Flat screens or floor grates mainly used in beverage industry.*

BENEFITS

- Wide open area
- Strong construction
- Long life and resistance to corrosion

FEATURES

- Slot opening from 0.1 mm to 5 mm
- Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy
- Special executions on customer's design or specifications



AISI 316L

ILMAP puede satisfacer las necesidades de los clientes fabricando diferentes productos de filtración en Acero Inoxidable:

- Canastas cilíndricas, para filtros autolimpiantes o filtros de prensa
- Canastas cilíndricas, para distribuidores en la entrada o para la retención del medio filtrante a la salida
- Canastas reforzadas utilizadas en la industria del papel y alimentación
- Tamiz plano o rejillas de suelo utilizadas en la industria de la bebida

BENEFICIOS

- Amplia área abierta
- Construcción robusta
- Larga duración y resistencia a la corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Ranura de 0,1 mm. a 5,0 mm.
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrica en Duplex, Superduplex y Hastelloy
- Ejecuciones especiales para diseños o especificaciones del cliente

ILMAP can satisfy customers requests by producing different types of Stainless Steel filtration products:

- *Cylindrical baskets, for self-cleaning filters or screw press filters.*
- *Cylindrical baskets, for vessels inlet screen distributors or vessels outlet media retention.*
- *Reinforced pressure screens mainly used in paper and food industry.*
- *Flat screens or floor grates mainly used in beverage industry.*

BENEFITS

- Wide open area
- Strong construction
- Long life and resistance to corrosion

FEATURES

- Slot opening from 0.1 mm to 5 mm
- Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy
- Special executions on customer's design or specifications

PRODUCTOS ESPECIALES EN AISI 316L - COLECTORES Y DISTRIBUIDORES SPECIAL EQUIPMENTS IN AISI 316L - COLLECTORS AND DISTRIBUTORS



AISI 316L

ILMAP puede satisfacer las necesidades de los clientes fabricando diferentes productos de filtración en Acero Inoxidable:

- Canastas cilíndricas, para filtros autolimpiantes o filtros de prensa
- Canastas cilíndricas, para distribuidores en la entrada o para la retención del medio filtrante a la salida
- Canastas reforzadas utilizadas en la industria del papel y alimentación
- Tamiz plano o rejillas de suelo utilizadas en la industria de la bebida

BENEFICIOS

- Amplia área abierta
- Construcción robusta
- Larga duración y resistencia a la corrosión

CARACTERÍSTICAS

- Ranura de 0,1 mm. a 5,0 mm.
- Material estándar acero inoxidable AISI-316L, también se fabrica en Duplex, Superduplex y Hastelloy
- Ejecuciones especiales para diseños o especificaciones del cliente

ILMAP can satisfy customers requests by producing different types of Stainless Steel filtration products:

- *Cylindrical baskets, for self-cleaning filters or screw press filters.*
- *Cylindrical baskets, for vessels inlet screen distributors or vessels outlet media retention.*
- *Reinforced pressure screens mainly used in paper and food industry.*
- *Flat screens or floor grates mainly used in beverage industry.*

BENEFITS

- Wide open area
- Strong construction
- Long life and resistance to corrosion

FEATURES

- Slot opening from 0.1 mm to 5 mm
- Standard material stainless steel AISI 316L, also supplied in Duplex, Superduplex and Hastelloy
- Special executions on customer's design or specifications

PRODUCTOS ESPECIALES EN AISI 316L SPECIAL EQUIPMENTS IN AISI 316L

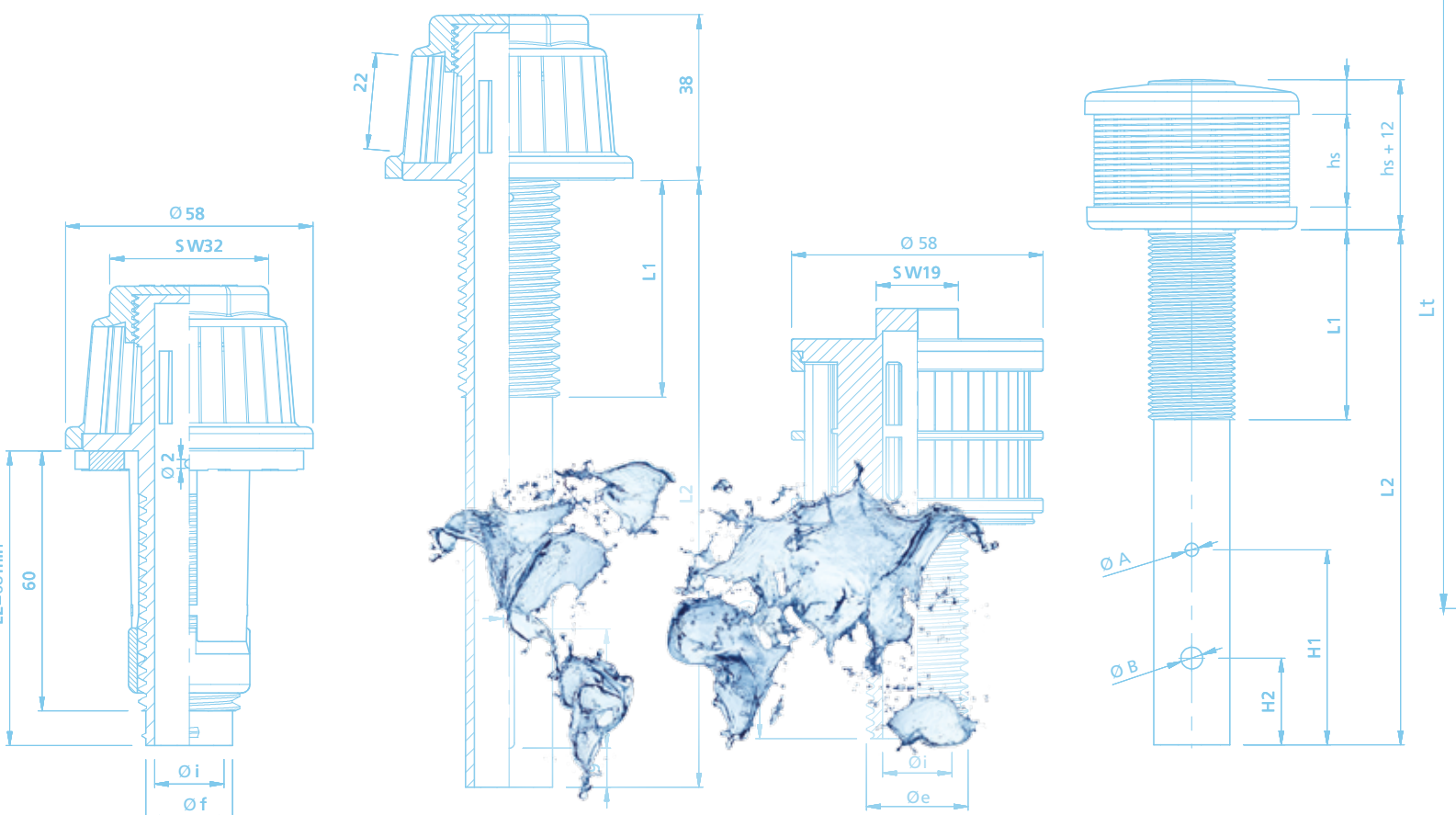




NOTAS
NOTES

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or additional markings on the page.

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or additional markings on the page.



ILMAP srl

Via Savino Gazza, 2 + 43058 Sorbolo (PR) - Italy

Tel. +39 0521 660174 - Fax +39 0521 698851

e-mail: ilmap@ilmap.it

www.ilmap.it

