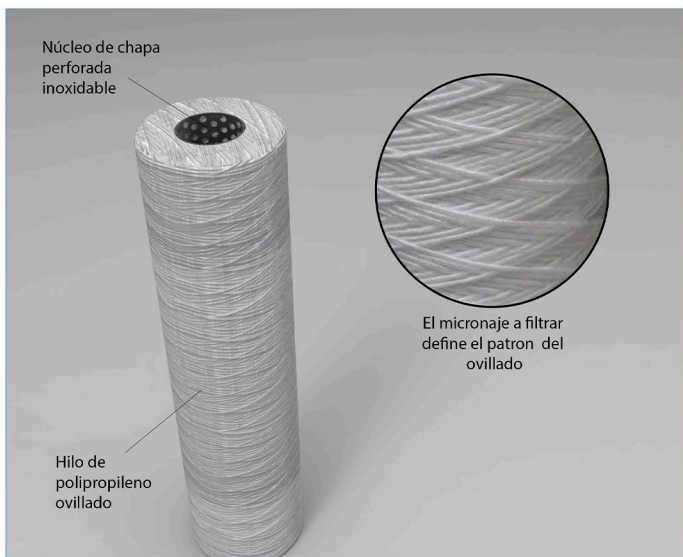




# FILTROS OVILLADOS

Los cartuchos filtrantes cilíndricos ovillados de polipropileno aparecieron en el mercado durante la década de 1930 y establecieron una medida estándar de 64 mm (2.5") de diámetro y 250 mm (10") de longitud, dimensiones que se mantienen hasta la actualidad, incluyendo sus múltiplos de 20", 30" y 40". Estos filtros son efectivos para eliminar grandes cantidades de sedimentos presentes en los líquidos, incluidos los contaminantes de tipo gelatinoso. Los filtros ovillados fabricados por **Separation Processes**, son compatibles con las carcasas del mercado.



Los hilos de polipropileno se ajustan al núcleo y van fijándose a sí mismos a través de las sucesivas capas. Este formato de construcción le otorga al filtro una elevada resistencia, no es fácilmente desarmable y puede trabajar en condiciones de operaciones severas.

Las partículas sólidas que arrastre el fluido a filtrar serán detenidas no solamente en la superficie del ovillado sino también en toda su profundidad, razón por la cual opera con una elevada eficiencia.

## ¿CÓMO SE LOGRAN LOS DISTINTOS MICRONAJES?

El proceso de fabricación de los filtros ovillados consiste en un núcleo metálico o plástico que gira sobre su propio eje mientras el hilo de polipropileno o algodón avanza de un lado a otro generando un patrón que dependerá de la velocidad de rotación y la velocidad de avance.

Los distintos patrones generados nos permiten alcanzar distintos valores de retención de partículas.

La diferencia entre los ovillados es fácilmente detectable ya que los patrones son significativamente diferentes (cambia la cantidad de rombos por vuelta y el tamaño de los mismos).

Los micronajes más usuales de este tipo de filtros son:

- 5  $\mu\text{m}$
- 10  $\mu\text{m}$
- 20  $\mu\text{m}$
- 50  $\mu\text{m}$
- 100  $\mu\text{m}$

Es importante destacar que la filtración es progresiva yendo desde afuera hacia el centro, donde se encuentra el núcleo.

## CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

### MEDIO FILTRANTE

- Hilo de polipropileno. El patrón de ovillado define el micronaje.

### ESTRUCTURAS

- Núcleo de chapa perforada AISI 304 o tubo de polipropileno de perforación cuadrada (depende del uso).