



## ACERCA DE NOSOTROS

TTI es una organización centrada en el cliente que diseña, fabrica y brinda productos tecnológicos para mejorar los procesos de nuestros clientes. Nuestro equipo se enfoca en ofrecer productos que contribuyan a mejorar sus resultados finales al tiempo que respetan el medioambiente, a nuestros vecinos y a los empleados. Varios miembros del equipo tienen más de 30 años de experiencia en la industria de la filtración. Entregamos productos de respiraderos y filtración de excelencia a clientes de todo el mundo en los sectores de energía, alimentos y bebidas, hidráulica, farmacéutica e industrial en general.

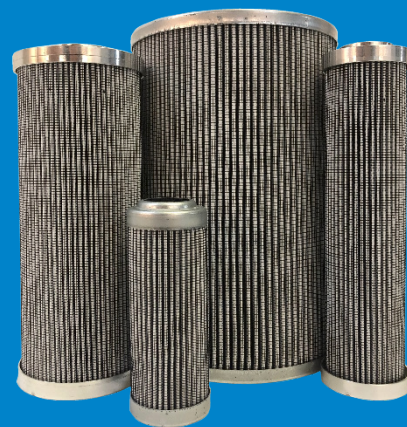
## MENSAJE DEL PRESIDENTE, TODD YOUNGGREEN

“Como emprendedor del sector, me propuse crear negocios que tengan el mejor valor general en la industria. Nuestra misión en TTI es ofrecer a nuestros clientes una calidad y un rendimiento de productos excepcionales con un servicio impecable. Como presidente de TTI, les aseguro que todos nuestros productos y servicios colmarán sus expectativas. De no ser así, podrán contactarse conmigo directamente y solucionaremos cualquier inconveniente. ¡Les agradezco su interés en la propuesta de productos de TTI!”.

# PowerGuard™ Elements

Incluye:

- Medios de elemento PowerGuard™
- Herramienta en línea PowerGuard™
- Hojas de datos de elementos PowerGuard™



**Oficina Corporativa**  
4699 Nautilus Court South, Suite #404  
Boulder, Colorado 80301 USA

**Contacto**  
Phone: + 1 303.585.0132  
Email: [Sales@ToddTechInc.com](mailto:Sales@ToddTechInc.com)

**Sitio Web**  
[www.toddtechinc.com](http://www.toddtechinc.com)

## Elemento de medios PowerGuard™

[HISTORIA DE LA LÍNEA DE PRODUCTOS](#)

[MEDIOS DE DOBLE FASE](#)

[COMPLEMENTO ABSORBENTE DE AGUA](#)

[COMPLEMENTO DISIPATIVO DE ESTÁTICA](#)

## Herramienta en línea

[HERRAMIENTA DE REFERENCIA CRUZADA TTI](#)



## Hojas de datos de elementos PowerGuard™

[SERIE TT626](#)

[SERIE TT9600](#)

[SERIE TT1833D](#)

[SERIE TT16](#)

[SERIE TT626XL](#)

[SERIE TT9601](#)

[SERIE TTHPR](#)

[SERIE TT16HC](#)

[SERIE TT8300](#)

[SERIE TT9800](#)

[SERIE TT107](#)

[SERIE TT33](#)

[SERIE TT8314](#)

[SERIE TT9801](#)

[SERIE TT170](#)

[SERIE TT33HC](#)

[SERIE TT8900](#)

[SERIE TTK](#)

[SERIE TT03](#)

[ELEMENTOS](#)

[SERIE TT9020](#)

[SERIE TTK3](#)

[SERIE TT03HC](#)

[GIRATORIOS](#)

[SERIE TT9021](#)

[SERIE TT1018](#)

[SERIE TT06](#)

[SERIE TT9400](#)

[SERIE TT1833](#)

[SERIE TT06HC](#)

## TTI SE ASOCIA CON LÍDERES DE LA INDUSTRIA DE LA FILTRACIÓN

### Historia de nuestra línea de productos

TTI se ha asociado con [FG Industrial Filtration](#) (anteriormente Mahle), con sede en Alemania, para producir la [línea PowerGuard™ Elements](#). Together, we are leveraging over 58 years of German filter design and manufacturing expertise to supply world-class products for the North American marketplace. We have replicated FG Industrial manufacturing processes on-continent in our facility in Boulder, CO.

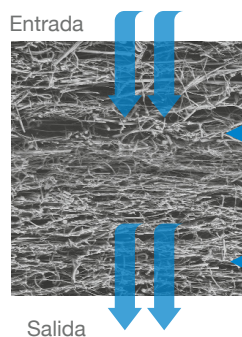
### Medios de doble fase

TTI tiene un socio de medios exclusivo para todos nuestros productos de microvidrio. TTI ha elegido a este socio para sus medios insignia de doble fase, que hemos convertido en nuestro estándar para toda la línea de productos de TTI. Los medios de microvidrio de doble fase se fabrican en equipos de producción de colocación en húmedo automatizados de última generación que ofrecen un control de calidad y capacidades personalizadas incomparables para aplicaciones de filtración difíciles de resolver.



### Beneficios de nuestros medios de doble fase en comparación con los medios convencionales de fase única:

- Eficiencias Beta 1000 en 1 µm, 3 µm, 6 µm, 10 µm y 25 µm
- La densidad clasificada crea una capa de prefiltro “incorporada” para cada cartucho
- Menor pérdida de presión y mayor capacidad de retención de suciedad en comparación con los materiales monofásicos convencionales



### FILTRACIÓN DE DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración y una capacidad de retención de suciedad superiores con una baja pérdida de presión

#### Fase de prefiltro

La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante

#### Fase de retención final

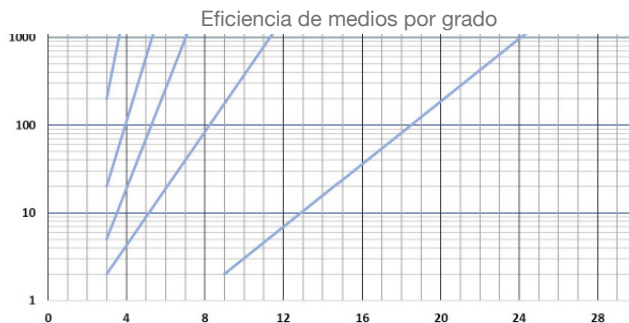
Las fibras de denier fino proporcionan un pulido de alta eficiencia para eliminar las partículas más finas

## MICROVIDRIO BIFÁSICO: GUÍA DE SELECCIÓN DE MEDIOS DE FILTRO

El medio filtrante es el componente más crítico a través del cual se logra la retención de partículas. Para el multitud de fluidos y aplicaciones, TTI ha desarrollado y ofrece una gama de medios de filtración. Esto permite elementos que se fabricarán en una amplia gama de capacidades de filtración para adaptarse a estas aplicaciones.

Los filtros de profundidad TTI consisten en medios bifásicos para el tratamiento de aceites, lubricantes, líquidos ignífugos, combustibles, y líquidos sintéticos.

## TECNOLOGÍA DE FASE DUAL



Nuestro microvidrio de fase dual está disponible en clasificaciones de 1 µm, 3 µm, 6 µm, 10 µm y 25 µm, con alta capacidad de retención de suciedad y baja caída de presión.

Probado de acuerdo con ISO 16889 (prueba de múltiples pasadas).

Válido hasta 50 psi de presión diferencial.

|      |                  |             |
|------|------------------|-------------|
| 1µm  | $\beta_{2.8(C)}$ | $\geq 1000$ |
| 3µm  | $\beta_{4.5(C)}$ | $\geq 1000$ |
| 6µm  | $\beta_{7(C)}$   | $\geq 1000$ |
| 10µm | $\beta_{11(C)}$  | $\geq 1000$ |
| 25µm | $\beta_{24(C)}$  | $\geq 1000$ |

Los filtros utilizados en sistemas hidráulicos o de lubricación tienen la tarea de reducir la contaminación por partículas a un nivel específico de limpieza durante la vida útil del elemento. La norma ISO 4406 presenta un medio para especificar estos objetivos mediante un código de limpieza universal. La siguiente tabla refleja nuestro conocimiento y experiencia en el diseño de elementos y debe considerarse un punto de partida en cuanto a lo que puede esperar de su sistema utilizando los medios de microvidrio TTI seleccionados. Su rendimiento puede variar según el caudal, la viscosidad, la presión diferencial y el nivel de contaminación. Se recomienda realizar pruebas para verificar que su proceso de filtración cumpla con sus objetivos de rendimiento.

### ISO CLASES DE LIMPIEZA PARA MEDIOS DE MICROVIDRIO BIFÁSICO

| Filtro de medios    | Códigos de limpieza proyectados según ISO 4406-1999, 4µm / 6µm / 14µm |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1µm $\beta_{1000}$  | 13/11/08                                                              |
| 3µm $\beta_{1000}$  | 14/12/09                                                              |
| 6µm $\beta_{1000}$  | 16/13/10                                                              |
| 10µm $\beta_{1000}$ | 17/15/11                                                              |
| 25µm $\beta_{1000}$ | 23/19/13                                                              |

- **COMPLEMENTOS DE ELEMENTOS (CONSULTE LAS PÁGINAS SIGUIENTES PARA OBTENER DETALLES)**
- Tecnología absorbente de agua • Tecnología disipadora de estática

## MEDIOS DE ABSORCIÓN DE AGUA: MEDIO DE FILTRO ADICIONAL

Al agregar la opción de medio absorbente de agua, los elementos PowerGuard™ de TTI tienen la capacidad de eliminar el agua libre y emulsionada, con los beneficios de una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad.

## TECNOLOGÍA ABSORBENTE DE AGUA(WA)

### Beneficios de los medios filtrantes

Los elementos filtrantes y los enroscadores con medios WA especificados han reducido el contenido de agua dentro de los sistemas, lo que genera beneficios a largo plazo:

- Mayor tiempo de actividad
- Salud maximizada del lubricante
- Vida extendida (compatible con sistemas confiables)

### Capacidades de retención de agua por elemento

Contenido de humedad en PPM x Cantidad de líquido en galones x 0.000128 = oz de contenido de agua

Contenido de humedad en PPM x Cantidad de líquido en litros x 0,000001 = litros de contenido de agua

| TTI ELEMENT    | WATER CAPACITY  |
|----------------|-----------------|
| TTSFL-*WA*     | 24oz<br>0.70L   |
| TT8314-39-*WA* | 179oz<br>5.30L  |
| TT9600-8-*WA*  | 11.5oz<br>0.35L |



## DISIPATIVO ESTÁTICO: MEDIO DE FILTRO ADICIONAL

Al agregar la opción de medios disipadores de estática, los elementos PowerGuard™ de TTI tienen la capacidad de proteger contra descargas estáticas y disipar la acumulación de electricidad estática causada por el fluido que pasa a través del medio filtrante.

Los elementos disipadores de estática ayudan a prevenir las descargas estáticas, que son pernos eléctricos de alto voltaje. Estos pernos de electricidad pueden quemar agujeros a través del medio filtrante, romper el líquido, formar barniz y representan un peligro para la seguridad. Los orificios formados en los medios filtrantes permiten la derivación, lo que hace que el fluido no se filtre y provoque la contaminación.

## TECNOLOGÍA DISIPADORA DE ESTATICA

### Beneficios de los medios filtrantes

Los elementos filtrantes con medios SD especificados protegen y disipan la acumulación de estática, lo que genera beneficios a largo plazo:

- Mayor tiempo de actividad
- Limpieza de lubricante maximizada
- Protección maximizada del equipo contra daños



Si bien los filtros de colador tradicionales son efectivos para minimizar la descarga estática, no ofrecen ningún beneficio por la contaminación y el daño inevitable, el tiempo de inactividad y la pérdida de ganancias que causan.

## EXTRACCIÓN INSOLUBLE: MEDIO DE FILTRO ADICIONAL

Al utilizar el medio de eliminación insoluble, los elementos PowerGuard™ de TTI tienen la capacidad de proteger contra la contaminación por partículas, el agua, el subproducto de oxidación insoluble y el barniz.

## TECNOLOGÍA DE ELIMINACIÓN INSOLUBLE

### Beneficios de los medios filtrantes

Los elementos filtrantes con medios IR especificados protegen contra los contaminantes más difíciles, como:

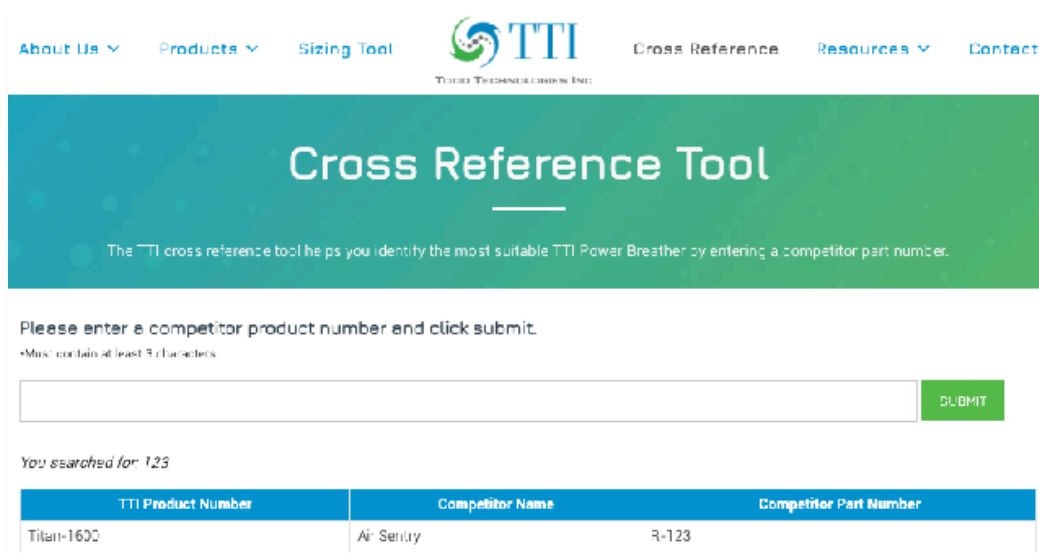
- Partículas finas <1 micrón
- Agua
- Subproductos de oxidación insoluble
- Barniz



Si bien los medios de filtrado tradicionales son eficaces para eliminar partículas, no ofrecen ningún beneficio para la eliminación de partículas finas insolubles o de barniz.

## HERRAMIENTA DE REFERENCIA CRUZADA EN LÍNEA DE TTI

La línea PowerGuard™ Elements está disponible en configuraciones estándares de la industria para adaptarse a su equipo existente. A fin de encontrar un reemplazo para su producto, simplemente use nuestra HERRAMIENTA DE REFERENCIA CRUZADA EN LÍNEA. La herramienta de referencia cruzada proporciona el elemento de reemplazo de TTI para varias líneas de productos de la competencia, que incluyen: Pall, Parker, Hydac, Donaldson/HyPro, Swift, Main, American, ¡y muchos más!



The screenshot shows the TTI Cross Reference Tool interface. At the top is a navigation bar with links: About Us, Products, Sizing Tool, Cross Reference, Resources, and Contact. The main heading is "Cross Reference Tool" with a subtext: "The TTI cross reference tool helps you identify the most suitable TTI Power Breather by entering a competitor part number." Below this is a form with the instruction "Please enter a competitor product number and click submit." and a note "Must contain at least 3 characters". A search input field and a "SUBMIT" button are present. Below the form, it says "You searched for: 123" and displays a table with search results.

| TTI Product Number | Competitor Name | Competitor Part Number |
|--------------------|-----------------|------------------------|
| Titan-1600         | Air-Sentry      | R-123                  |

## LLÁMENOS HOY PARA ENCONTRAR SOLUCIONES DE PROCESOS Y SISTEMAS

TTI proporciona una calidad de producto excepcional con un servicio incomparable.

Llame a TTI al (303) 585-0132 y entérese de cómo puede aprovechar nuestros conocimientos especializados para crear una solución personalizada para su aplicación específica.



# Serie TT626

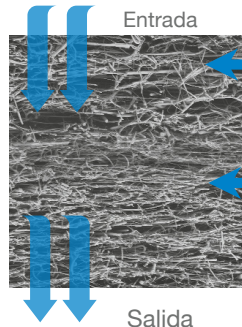
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



## FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



### Fase de prefiltro

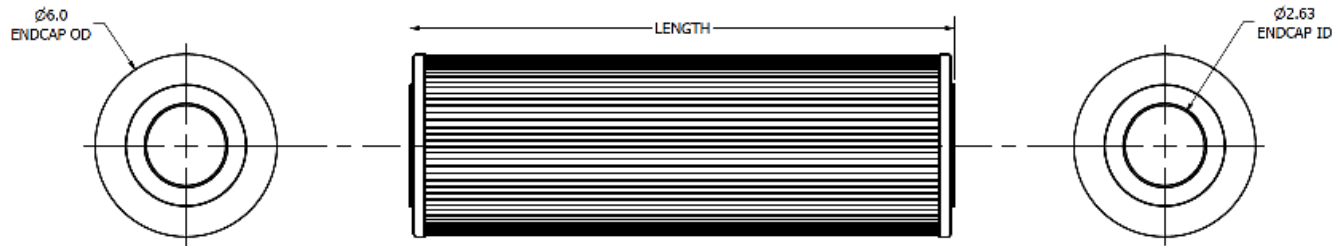
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

## RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 150 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT626  |   | 16 = 16.0           |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 18 = 18.0           |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 34 = 34.0           |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   | 36 = 36.0           |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT626-18-3V = TT626 (18 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT626XL

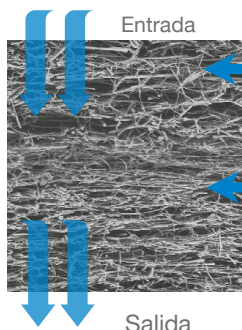
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

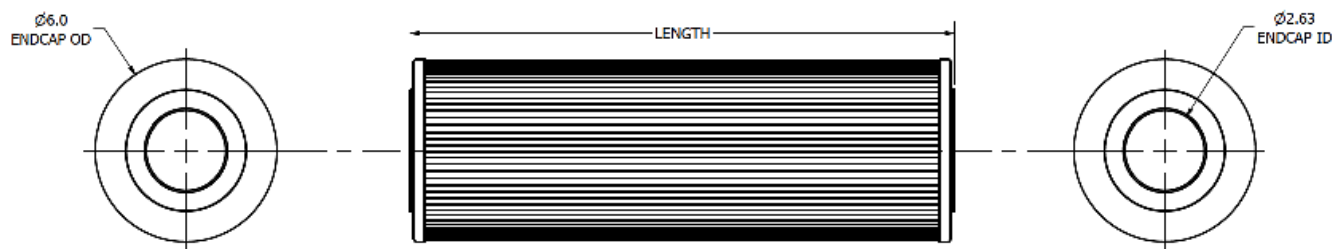
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 150 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



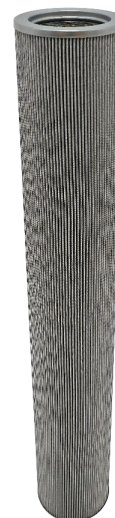
| TTI PN  | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|---------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT626XL |   | 16 = 16.0           |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|         |   | 18 = 18.0           |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|         |   | 34 = 34.0           |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|         |   | 36 = 36.0           |   | 10                              |                                                       |               |
|         |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT626XL-16-3V = TT626XL (16 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT8300

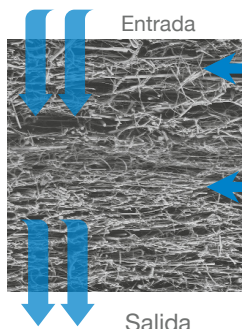
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

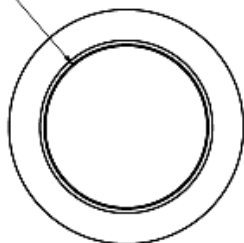
#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

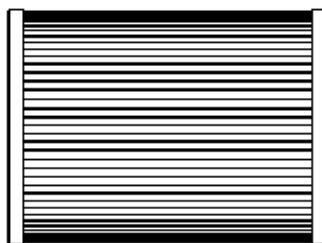
### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 150 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)

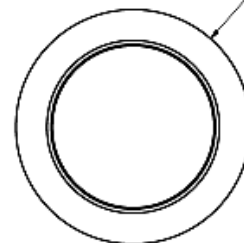
Ø4.18  
ENDCAP ID



LENGTH



Ø5.96  
ENDCAP OD



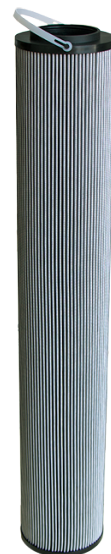
| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT8300 |   | 8 = 8.07            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 16 = 16.79          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 39 = 38.55          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT8300-8-3V = TT8300 (8.07 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT8314

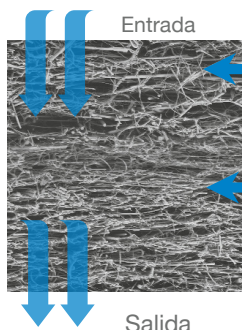
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

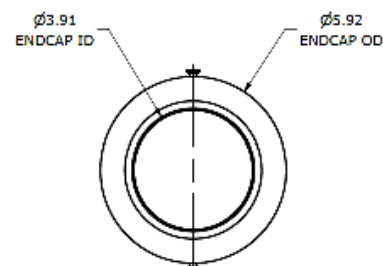
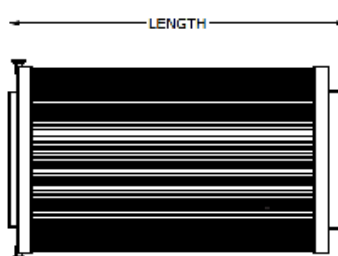
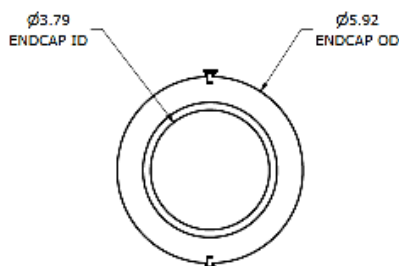
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 150 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT8314 |   | 8 = 9.75            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 13 = 10.75          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 16 = 14.63          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   | 20 = 20.43          |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   | 26 = 23.50          |   | 25                              |                                                       |               |
|        |   | 39 = 36.43          |   |                                 |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT8314-8-3V = TT8314 (9.75 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT8900

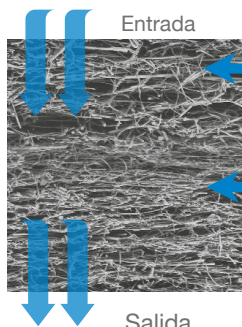
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 150 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT8900 |   | 13 = 12.90          |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 16 = 16.76          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 26 = 25.70          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   | 39 = 38.70          |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT8900-13-3V = TT8900 (12.90 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT9020

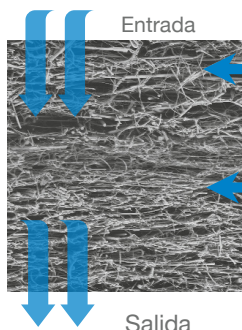
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

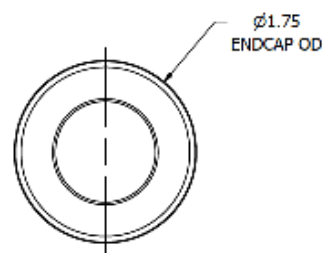
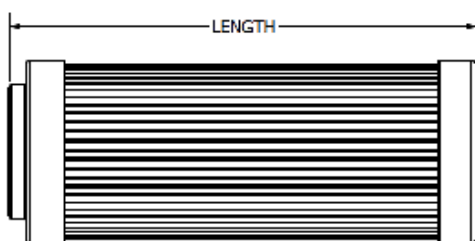
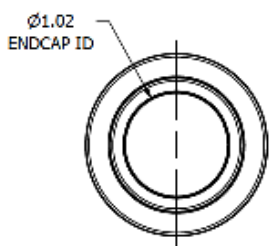
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 290 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TT9020 |   | 4 = 4.51            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   | 8 = 8.13            |   | 3                               | SD = Static Dissipative                             | V = Viton     |
|        |   |                     |   | 6                               |                                                     | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT9020-4-3V = TT9020 (4.51 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT9021

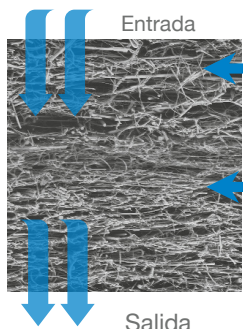
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

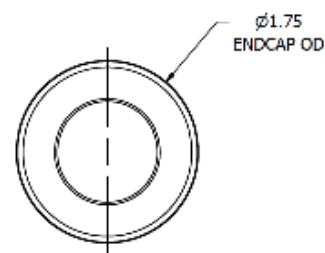
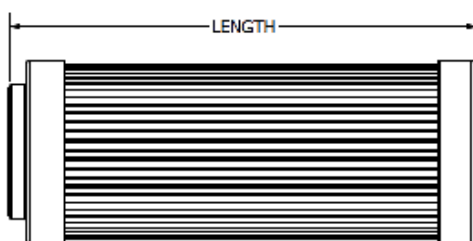
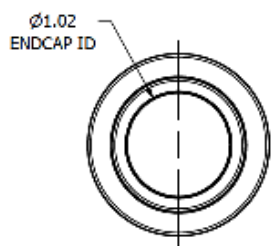
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 3000 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TT9021 |   | 4 = 4.51            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   | 8 = 8.13            |   | 3                               | SD = Static Dissipative                             | V = Viton     |
|        |   |                     |   | 6                               |                                                     | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT9021-4-3V = TT9021 (4.51 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT9400

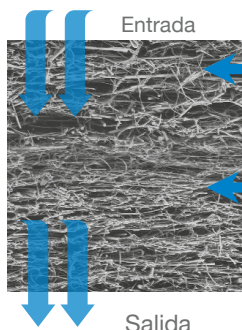
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

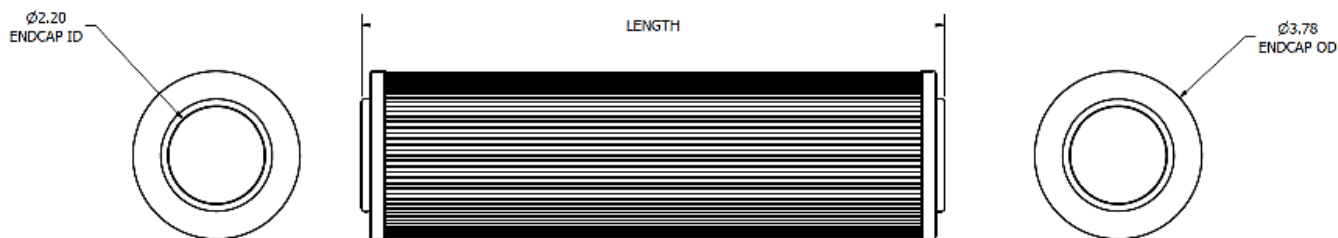
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 150 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT9400 |   | 13 = 13.15          |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 26 = 25.91          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 39 = 38.90          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT9400-13-3V = TT9400 (13.15 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT9600

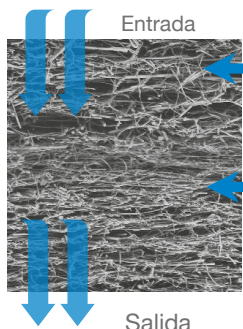
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

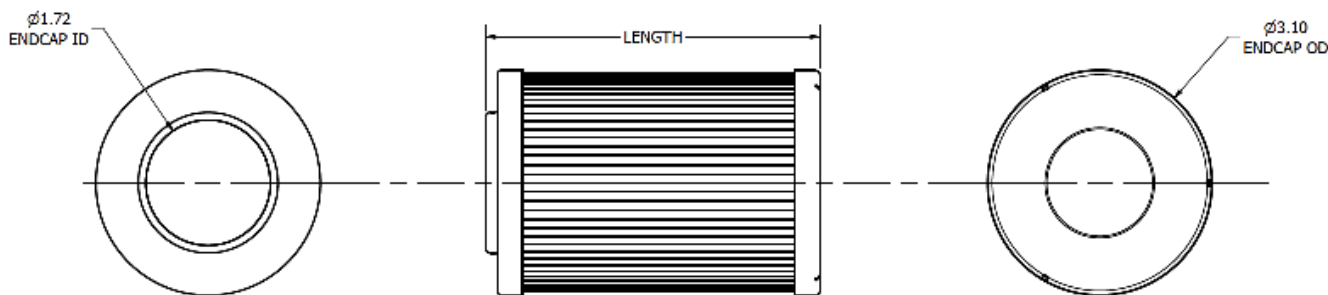
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 150 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT9600 |   | 4 = 4.61            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 8 = 8.15            |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 13 = 12.95          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   | 16 = 16.80          |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT9600-4-3V = TT9600 (4.61 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT9601

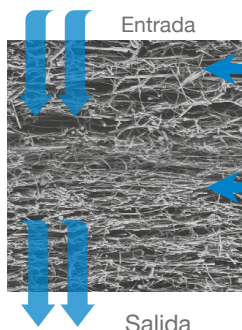
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

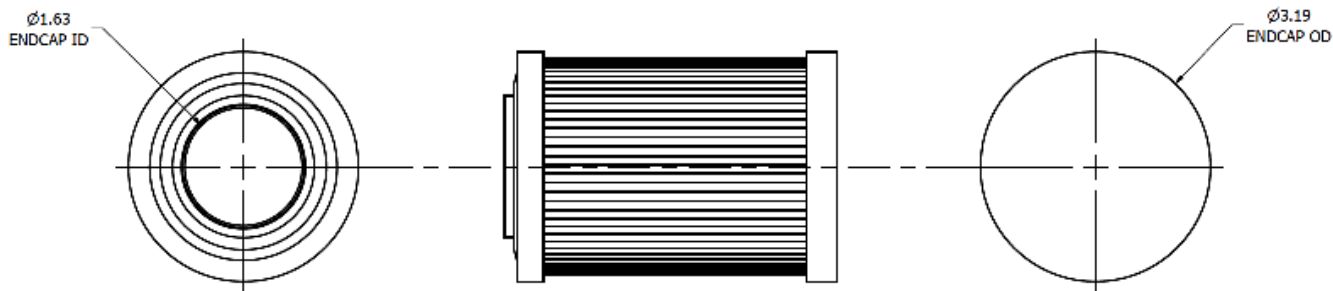
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 3000 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT9601 |   | 4 = 4.59            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 8 = 8.13            |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 13 = 12.59          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   | 16 = 16.80          |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT9601-4-3V = TT9601 (4.59 length, 3 micron, viton seal type)

# TT9800 Series

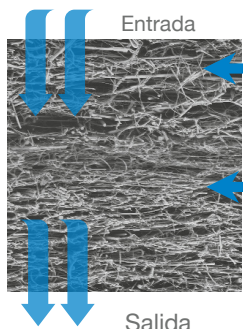
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



## FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



### Fase de prefiltro

La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

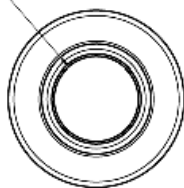
### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

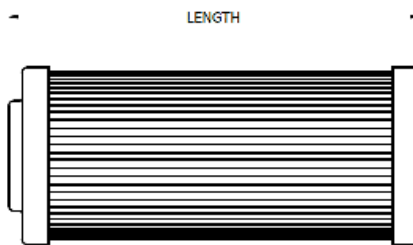
## RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 150 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)

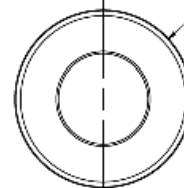
Ø.95  
ENDCAP ID



LENGTH



Ø2.0  
ENDCAP OD



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TT9800 |   | 4 = 4.61            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   | 8 = 8.15            |   | 3                               | SD = Static Dissipative                             | V = Viton     |
|        |   | 13 = 12.95          |   | 6                               |                                                     | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT9800-4-3V = TT9800 (4.61 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT9801

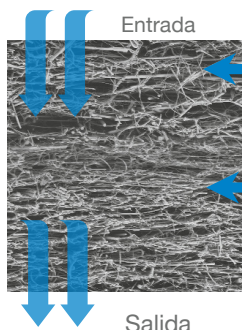
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

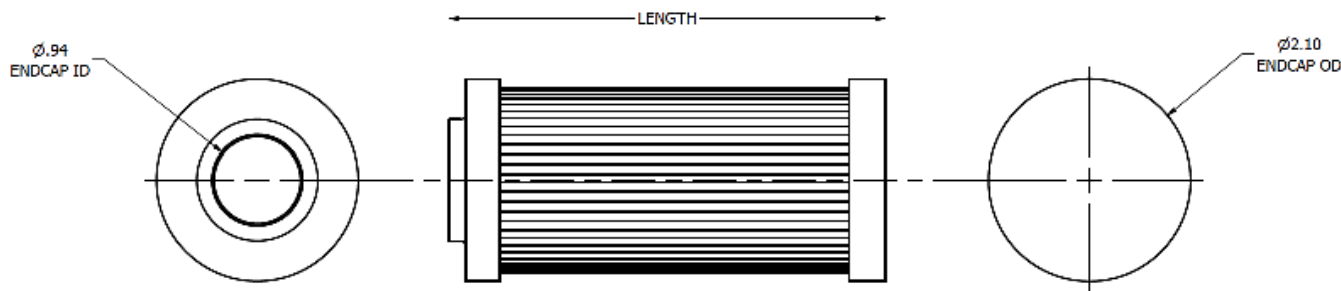
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 3000 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TT9801 |   | 4 = 4.53            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   | 8 = 8.15            |   | 3                               | SD = Static Dissipative                             | V = Viton     |
|        |   | 13 = 12.95          |   | 6                               |                                                     | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT9801-4-3V = TT9801 (4.53 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TTK

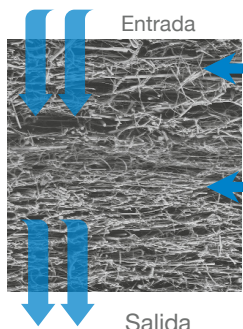
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

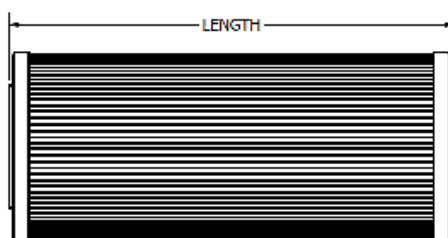
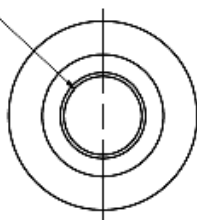
#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

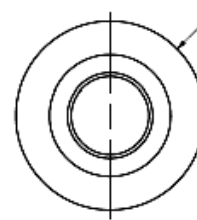
### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 150 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)

Ø1.60  
ENDCAP ID



Ø3.89  
ENDCAP OD



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TTK    |   | 9 = 9.25            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 18 = 18.50          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 27 = 27.95          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TTK-9-3V = TTK (9.25 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TTK3

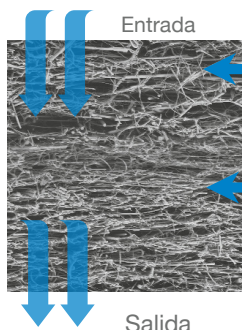
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

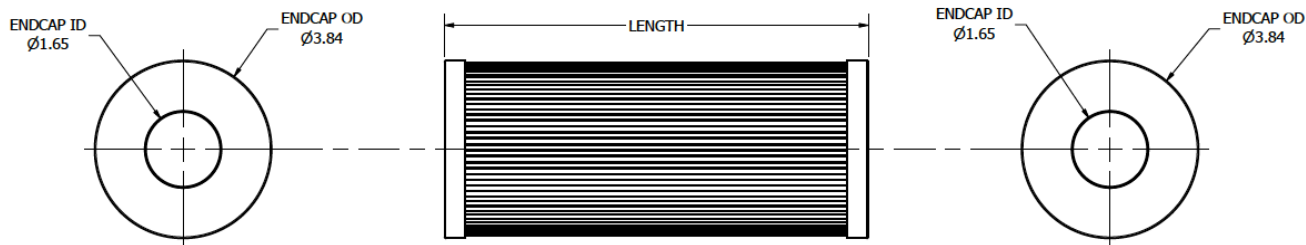
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 3000 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



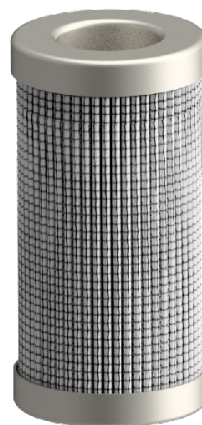
| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TTK3   |   | 9 = 9.18            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 18 = 18.54          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 27 = 27.64          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TTK3-9-3V = TTK3 (9.18 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT1018

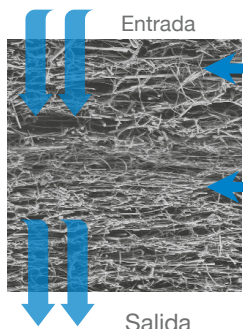
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

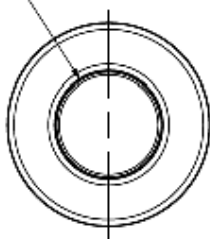
#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

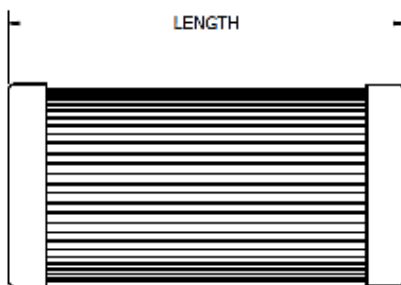
### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 290 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)

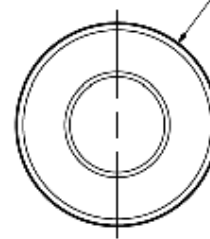
Ø1.00  
ENDCAP ID



LENGTH



Ø1.88  
ENDCAP OD



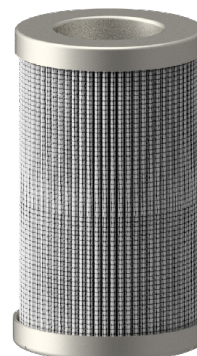
| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TT1018 |   | 15 = 3.68           |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   | 20 = 6.73           |   | 3                               | SD = Static Dissipative                             | V = Viton     |
|        |   | 30 = 9.73           |   | 6                               |                                                     | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT1018-3-3V = TT1018 (3.68 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT1833

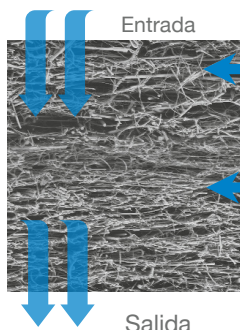
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

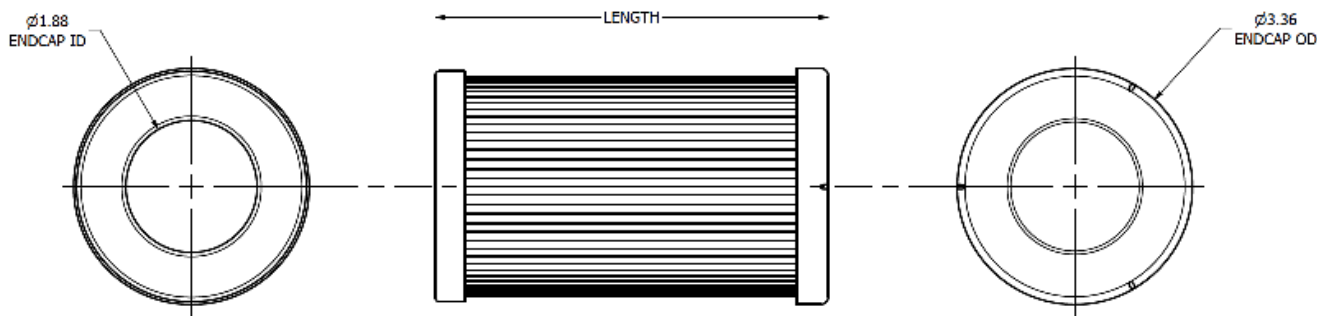
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 290 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



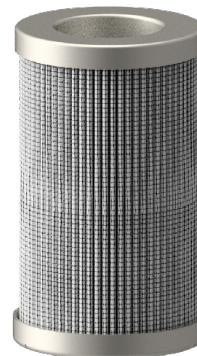
| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT1833 |   | 40 = 5.60           |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 80 = 10.10          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 120 = 14.68         |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT1833-40-3V = TT1833 (5.60 length, 3 micron, viton seal type)

# TT1833D Series

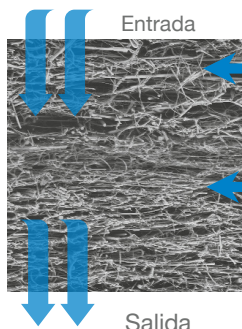
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



## FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



### Fase de prefiltro

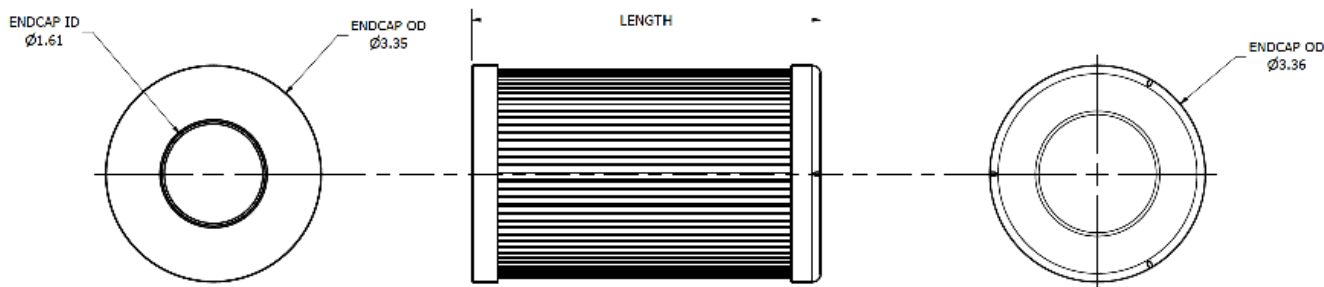
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

## RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 450 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



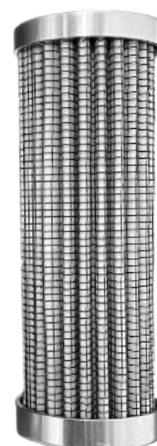
| TTI PN  | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|---------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT1833D |   | 40 = 5.42           |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|         |   | 70 = 9.96           |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|         |   | 100 = 15.75         |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               | E = EPDM      |
|         |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|         |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT1833D-40-3V = TT1833D (5.42 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TTHPR

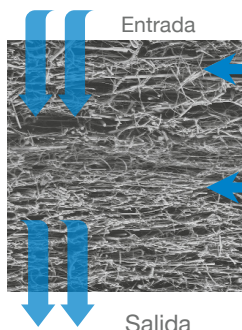
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

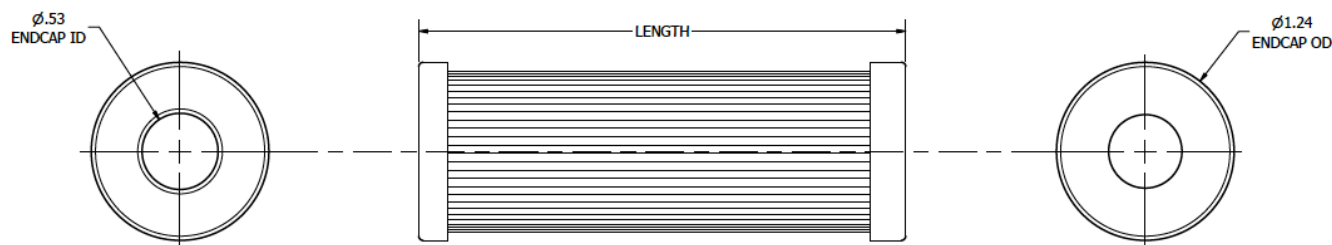
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 3000 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TTHPR  |   | 29 = 3.39           |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   |                     |   | 3                               |                                                     | V = Viton     |
|        |   |                     |   | 6                               |                                                     | E = EPDM      |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TTHPR-29-3V = TTHPR (3.39 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT107

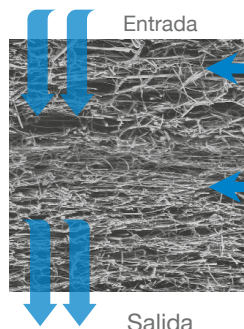
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

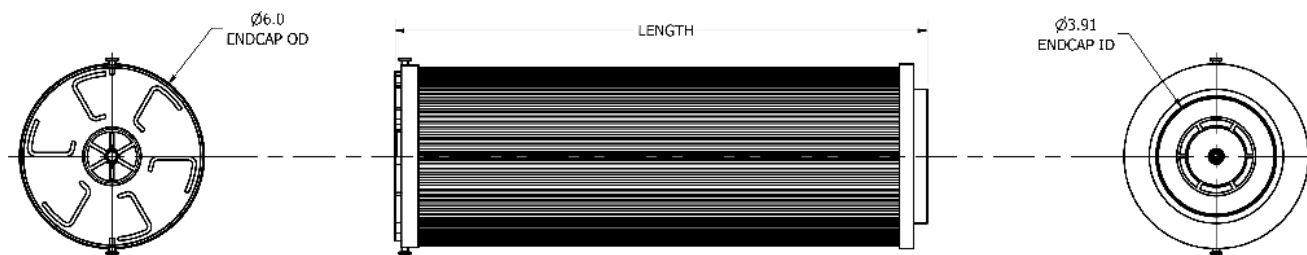
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Índice de colapso dependiente del buque
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT107  |   | 10 = 10.07          |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 16 = 14.64          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 18 = 17.30          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               |               |
|        |   | 36 = 35.60          |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT107-36-3V = TT107 (36 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT170

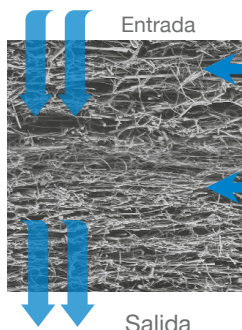
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

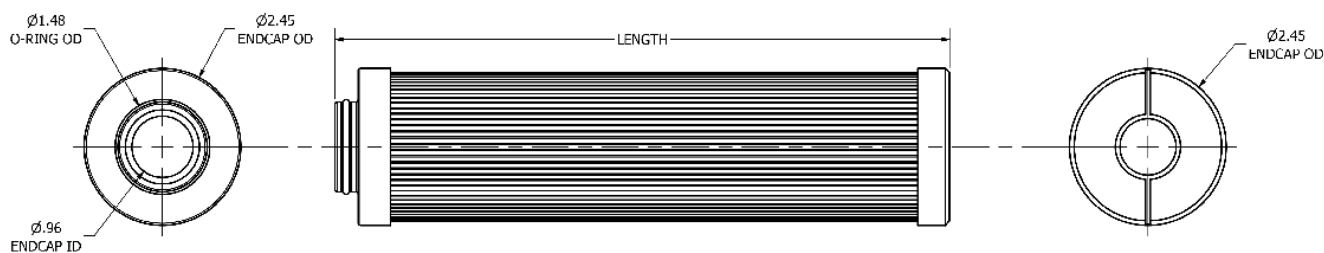
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 290 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT170  |   | 5 = 5.35            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 10 = 9.62           |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   |                     |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               |               |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT170-5-3V = TT170 (5 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT03

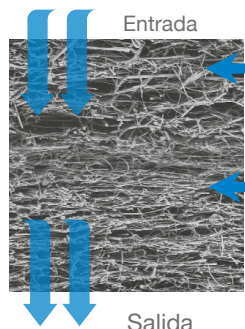
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

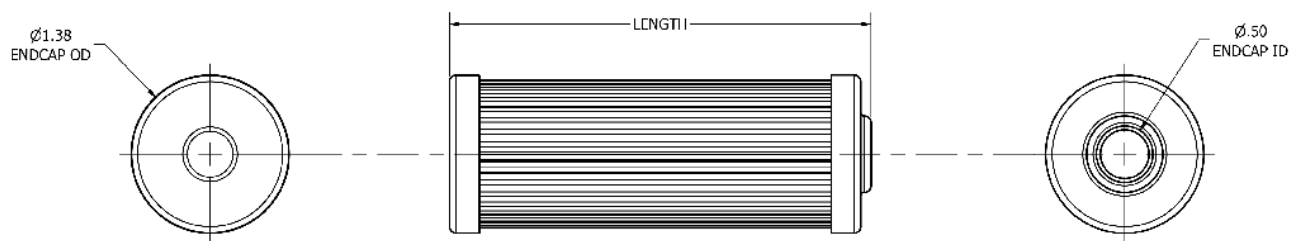
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 450 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TT03   |   | 2 = 2.35            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   | 4 = 3.65            |   | 3                               | SD = Static Dissipative                             | V = Viton     |
|        |   |                     |   | 6                               |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT03-2-3V = TT03 (2 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT03HC

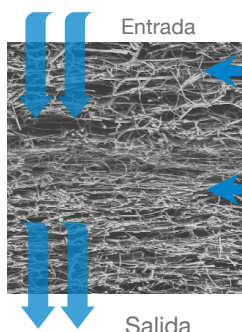
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

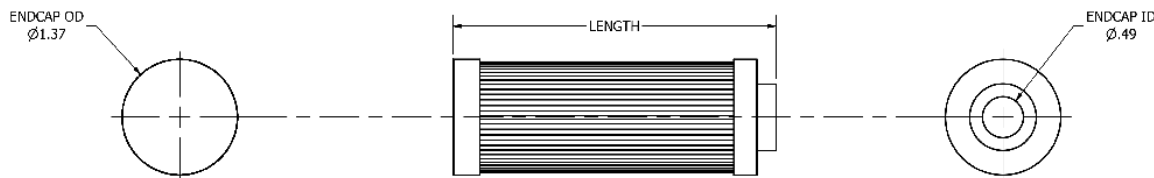
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 3000 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TT03HC |   | 2 = 1.69            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   | 4 = 3.69            |   | 3                               | SD = Static Dissipative                             | V = Viton     |
|        |   |                     |   | 6                               |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT03HC-2-3V = TT03HC (2 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT06

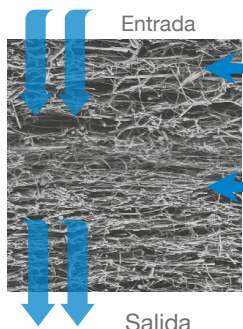
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

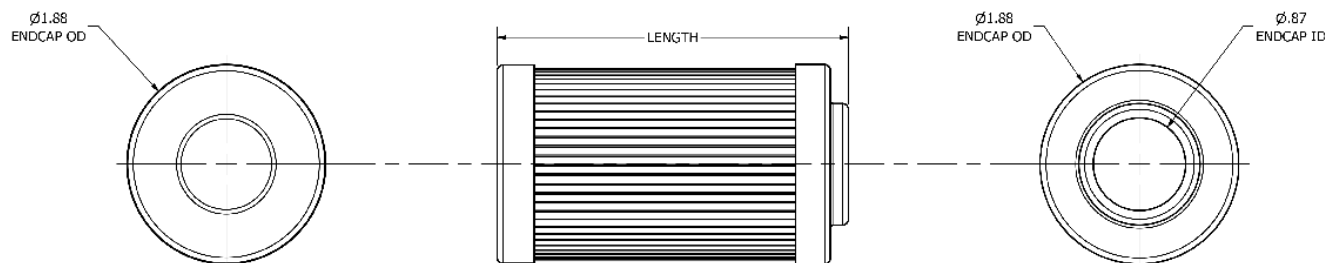
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 435 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TT06   |   | 4 = 3.32            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   | 7 = 6.00            |   | 3                               | SD = Static Dissipative                             | V = Viton     |
|        |   |                     |   | 6                               |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT06-4-3V = TT06 (4 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT06HC

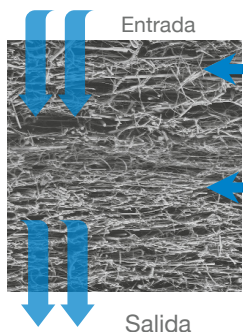
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

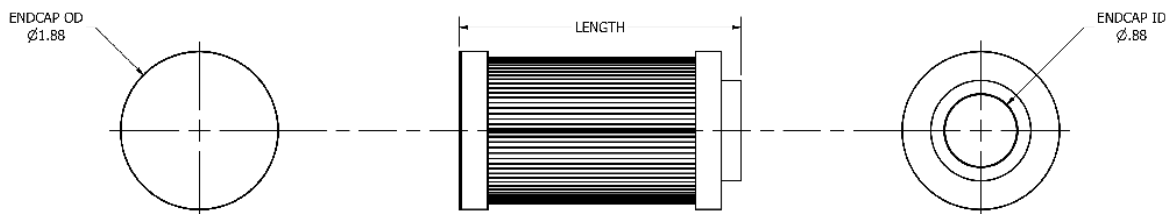
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 3000 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                       | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| TT06HC |   | 4 = 4.30            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option | B = Buna      |
|        |   | 7 = 6.02            |   | 3                               | SD = Static Dissipative                             | V = Viton     |
|        |   |                     |   | 6                               |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                     |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                     |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT06HC-4-3V = TT06HC (4 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT16

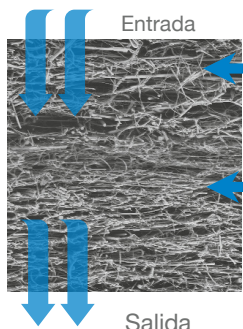
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

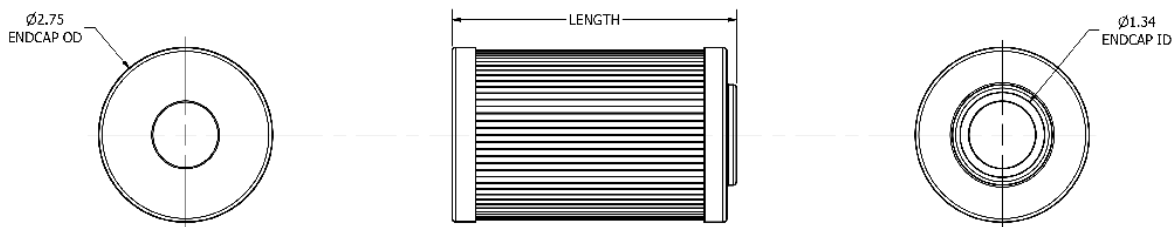
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 435 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT16   |   | 5 = 4.50            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 8 = 6.85            |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 14 = 13.98          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               |               |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT16-5-3V = TT16 (5 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT16HC

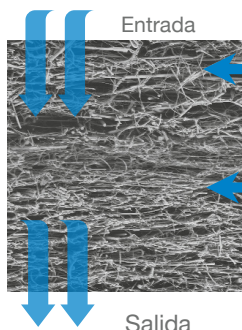
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

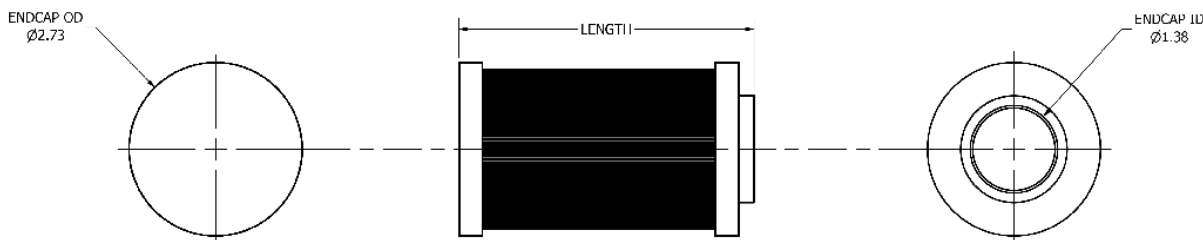
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 3000 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT16HC |   | 5 = 4.49            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 8 = 6.83            |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 14 = 13.98          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               |               |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT16HC-5-3V = TT16HC (5 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT33

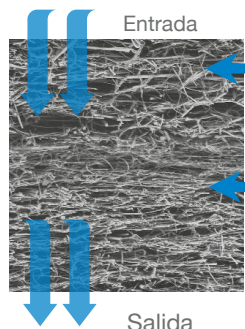
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

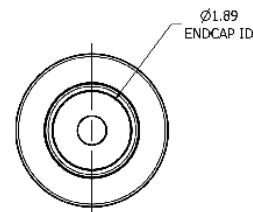
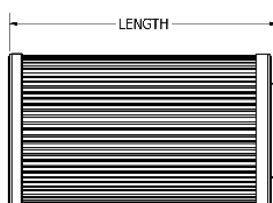
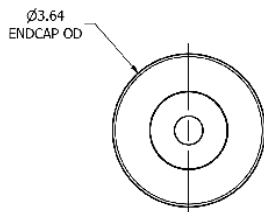
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 435 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT33   |   | 7 = 6.43            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 14 = 12.93          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 26 = 25.63          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               |               |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT33-7-3V = TT33 (7 length, 3 micron, viton seal type)

## Serie TT33HC

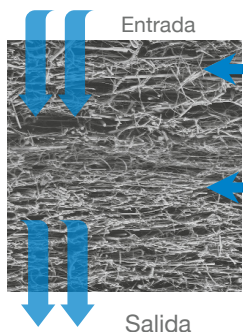
La línea PowerGuard™ Elements de TTI se produce en nuestra instalación de Boulder, Colorado, que capitaliza 58 años de experiencia de FG Industrial Filtration (anteriormente Mahle).

Los medios de microvidrio de doble fase de TTI brindan un rendimiento de filtración de excelencia exigido por aplicaciones críticas. La tecnología de doble fase proporciona eficiencias Beta 1000 con una capa de prefiltro incorporada para prolongar la vida útil del filtro y reducir las pérdidas de presión iniciales.



### FILTRACIÓN DOBLE FASE

Ofrece una eficiencia de filtración superior y una capacidad de retención de suciedad con una baja caída de presión



#### Fase de prefiltro

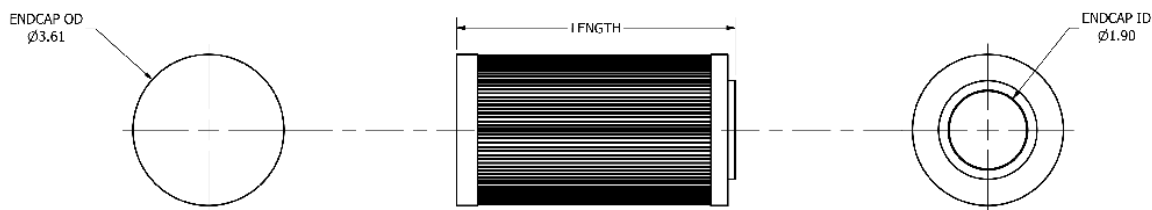
La fase de prefiltración proporciona una alta capacidad de retención de suciedad para capturar partículas más grandes en los fluidos, lo que prolonga la vida útil del elemento filtrante.

#### Fase de retención final

Las fibras de denier fino proporcionan alta eficiencia. Pulido para eliminar las partículas más finas.

### RENDIMIENTO

- Presión de colapso de 3000 PSID
- Se recomienda un cambio de 50 PSID
- Temperatura máxima de funcionamiento de 250 ° F (121 ° C)



| TTI PN | - | Longitud (Pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de medio                                         | Tipo de sello |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| TT33HC |   | 7 = 6.43            |   | 1                               | (Omit) = Dual Phase Microglass*<br>*Standard option   | B = Buna      |
|        |   | 14 = 12.93          |   | 3                               | WA = Water Absorptive*<br>*Not available for 1 micron | V = Viton     |
|        |   | 26 = 25.63          |   | 6                               | SD = Static Dissipative                               |               |
|        |   |                     |   | 10                              |                                                       |               |
|        |   |                     |   | 25                              |                                                       |               |

PART NUMBER EXAMPLE: TT33HC-7-3V = TT33HC (7 length, 3 micron, viton seal type)

# Elementos Giratorios

Los elementos enroscables se utilizan para limpiar fluidos hidráulicos y lubricantes en sistemas de gestión de fluidos presurizados. Los filtros hidráulicos en línea se instalan en el lado de la línea de retorno de baja presión de un sistema hidráulico para limpiar el fluido antes de que regrese al depósito. El fluido hidráulico limpio reduce la acumulación de contaminantes, controla los costos operativos y de mantenimiento y maximiza la vida útil de los componentes del sistema.

Los elementos de filtro de cartucho giratorio tienen un elemento de filtro plisado integrado. Cuando el filtro se obstruye con la contaminación, el recipiente simplemente se desatornilla y se reemplaza por un elemento nuevo.

## Características:

- Los medios de filtración de microvidrio plisados brindan una eficiencia de retención superior, capacidad de contaminantes, compatibilidad química y baja caída de presión.
- Las capas de soporte de alambre de acero maximizan la resistencia estructural y proporcionan un drenaje de flujo óptimo.
- Presión máxima de trabajo de 200 psi
- Resistente resistencia al colapso de 100 psid
- Rosca de montaje de 1,5 "-16 UN
- Los medios están en macetas y sellados con



epoxi de alto rendimiento para una integridad superior del elemento.

- Disponible en clasificaciones de micrones estándar de la industria y en un grado de absorción de agua.

## Aplicaciones:

- Equipo de transmisión de energía hidráulica, líneas de retorno.
- Carros filtrantes móviles o estacionarios
- Sistemas de llenado de almacenamiento a granel

## Particulate Removal Elements

BETA 1000 (99.9%) RETENTION PERFORMANCE (PER ISO 16889)

| TTI PN | - | Longitud (pulgadas) | - | Clasificación en micrones B1000 | Tipo de sello          |
|--------|---|---------------------|---|---------------------------------|------------------------|
| TT75S  |   | 4                   |   | 1                               | B= Buna                |
|        |   | 8                   |   | 3                               | V1= Viton (0.17" Wide) |
|        |   |                     |   | 6                               | V2= Viton (0.30" Wide) |
|        |   |                     |   | 10                              |                        |
|        |   |                     |   | 25                              |                        |
|        |   |                     |   | 25CWA*                          |                        |

PART NUMBER EXAMPLE: TT75S-4-3V = TT75S (4 length, 3 micron with viton seal type) \*CWA = Water Absorptive  
Custom ratings and configurations are available on special request.  
Consult with your TTI representative for more information.

Spin-On\_DS\_092022



---

## HABLA A

### TTI

4699 Nautilus Court South, Suite #404  
Boulder, Colorado 80301 USA



---

## CONTACTO

Phone: + 1 303.585.0132  
Email: [Sales@ToddTechInc.com](mailto:Sales@ToddTechInc.com)  
Website: [www.ToddTechInc.com](http://www.ToddTechInc.com)