



## Unidades Hidrociclón

Con o sin sistema de prefiltrado para filtración de fluidos de corte solubles o líquidos similares así como líquidos alcalinos.

Equipamiento disponible:

- Unidades con un cono
- Unidades con varios conos
- Sistemas centralizados

**Liqui**  
FILTER

puro. limpio.

## Grado de separación

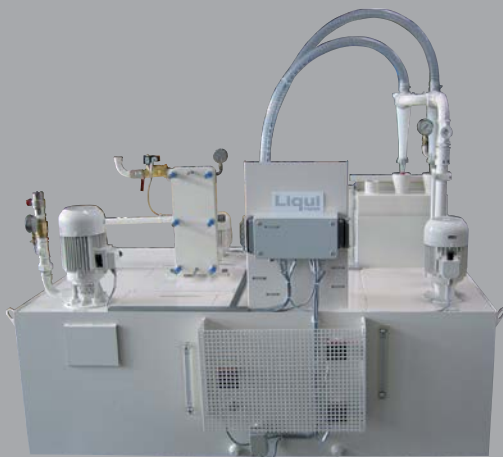
La separación de sólidos dentro del hidrociclón depende de las siguientes variables:

- Tamaño y forma de las partículas en suspensión.
- La densidad específica de los materiales sólidos y la viscosidad del líquido.
- Las diferencias de presión relativa dentro del cuerpo del hidrociclón.
- Tamaño físico del ciclón.
- Eficacia de separación. El límite inferior del tamaño de las partículas que pueden ser extraídas viene dado por la densidad del sólido y la del líquido; por ejemplo, es posible alcanzar una filtración/separación de partículas de acero en agua de aproximadamente 5  $\mu\text{m}$ .

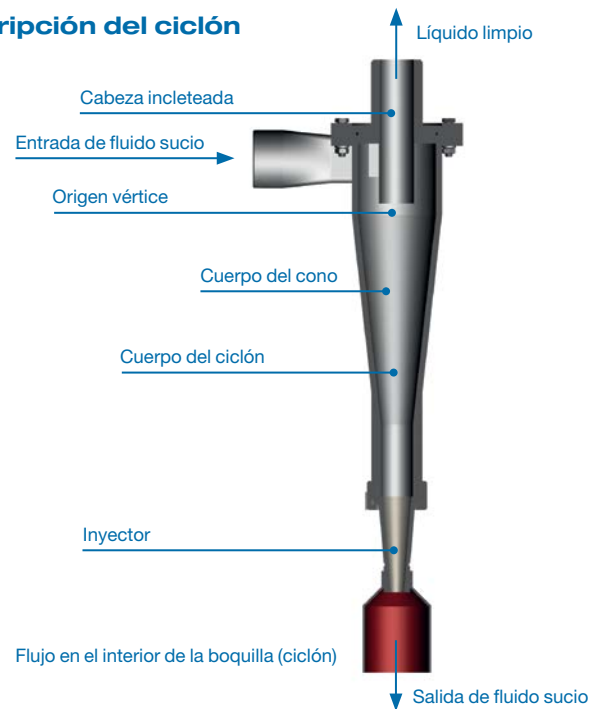
## Descripción de la unidad

En los modelos de ciclón diagrama BA el líquido a depurar es alimentado dentro del ciclón a través de una abertura tangencial que conduce directamente al tubo vértice, incluyendo un flujo circular, el cual a su vez crea el vértice primario. A medida que el torbellino se aproxima al inyector inferior el cual es parte del orificio de salida se produce un efecto de estrangulamiento (el cono se estrecha) originando un segundo torbellino dentro del primero. Ambos torbellinos giran en el mismo sentido pero el segundo se mueve hacia arriba y al centro del ciclón permitiendo que el líquido depurado sea evacuado a través de del tubo de salida situado en la parte superior.

La alta fuerza centrífuga creada dentro del primer torbellino (ciclón) hace que las partículas sólidas queden depositadas en la pared del cono para después deslizarse hacia abajo y finalmente salir a través del inyector inferior. Si analizamos detenidamente el diseño especial para el ciclón BA y en particular a los ángulos de inyección comprobaremos que éstos contribuyen a un flujo continuo de trabajo sin incidencias garantizando una separación óptima y eficiente.

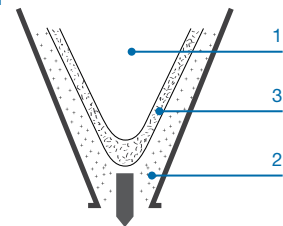


## Descripción del ciclón

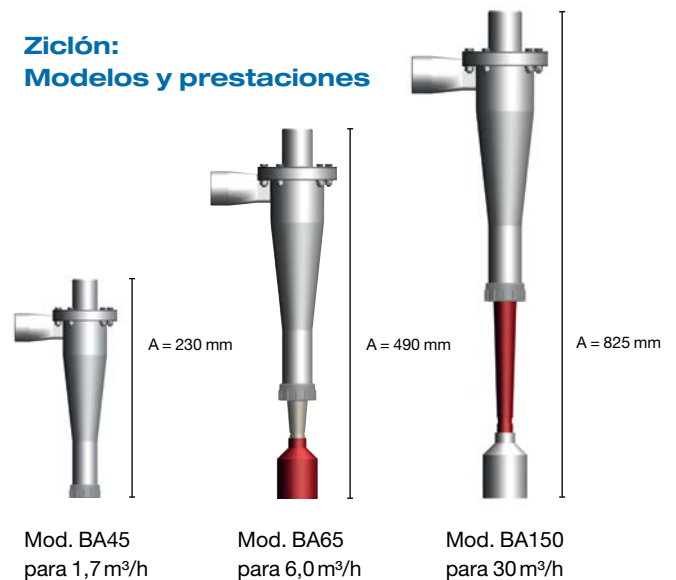


## Campo de flujo en la tobera de corriente inferior

- 1 Vértice primario
- 2 Flujo inferior
- 3 Vértice secundario



## Ziclón: Modelos y prestaciones



Los caudales descritos se refieren a un diferencial de presión de hasta 2,5 bar.

# Liqui FILTER

### Liqui Filter GmbH

Richard-Stocker-Strasse 19 D-78234 Engen  
Telephone: +49 7733 9402-0 Fax: +49 7733 9402-40  
E-mail: info@liqui-filter.de Internet: www.liqui-filter.de

Distribuidor en España:

### GARALDE SYSTEMS

Agente Técnico Comercial de LIQUI-FILTER GmbH

Jose txo García  
móvil: +34 685.731.219  
jg@garalde-systems.com