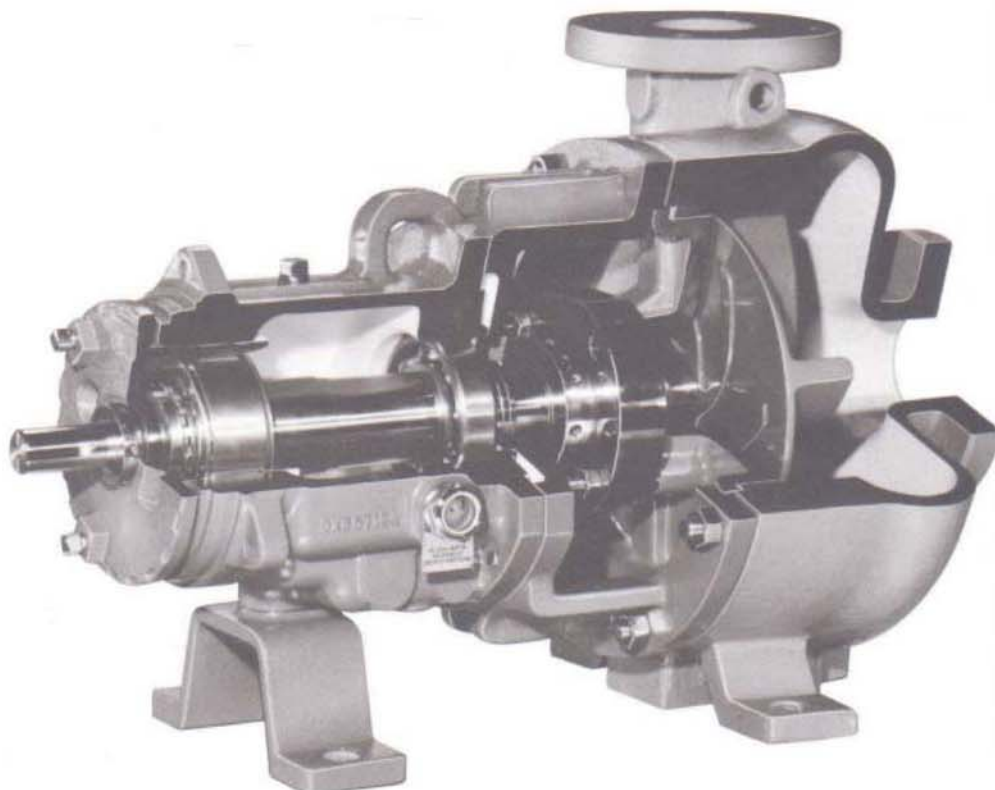


## BOMBA TIPO VORTEX

La bomba tipo vortex es un diseño de alabe abierto que tiene el refuerzo conectado a la parte trasera de los alabes. El impulsor está localizado a una distancia de dos pulgadas aproximadamente de la superficie de aspiración de la carcasa. Cuando el impulsor gira, establece un vórtice dentro de la carcasa. Este líquido arremolinado se alimenta a través del centro de la boquilla de aspiración y sale tangencialmente del vértice a través de la boquilla de descarga.

Pocos sólidos que pueden estar en suspensión en el líquido tocan realmente el impulsor. Mas bien, son arrastrados por el movimiento arremolinado y lanzados directamente hacia la boquilla de descarga. Esta se coloca en posición tangencial en relación con el caudal arremolinado para que el líquido fluya uniformemente fuera de la bomba. No se recomienda colocar la descarga en la línea central de la parte superior puesto que los codos adicionales en la boquilla de descarga, necesarios para situar la brida en el centro interrumpirían el flujo y aumentarían la posibilidad de desgaste de la carcasa.

A excepción del impulsor y la carcasa, todas las demás piezas son idénticas a las de una bomba Durcomex estándar.





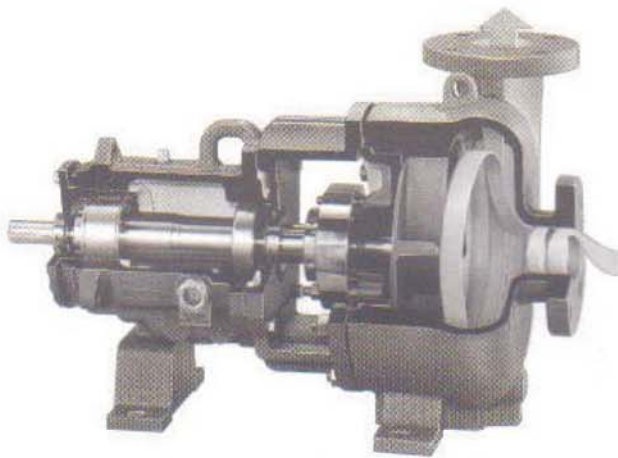
La bomba tipo vortex no presenta problemas de bombeo de sólidos, lodos o materias fibrosas. Ofrece un funcionamiento eficiente y un bajo NPSHr.

La acción de bombeo de vórtice es su mejor elección para:

- Lodos erosivos/corrosivos
- Cristales sensibles a la degradación
- Líquidos sensibles al efecto de cizallamiento
- Sólidos fibrosos
- Aguas residuales

**Dinámica del impulsor:** El vórtice creado por el giro del impulsor efectúa el bombeo con menos del 20% de los medios haciendo contacto con el impulsor. Se reduce el desgaste por abrasión y se mantiene la integridad de los sólidos. Los impulsores moldeados con precisión aseguran la máxima eficiencia energética y los bajos requisitos de MPS. Los alabes de bombeo traseros se utilizan según sea necesario para asegurar una presión positiva baja en la cámara del sello y para expulsar los sólidos del área del sello, maximizando así la vida útil de los sellos mecánicos y de las empaquetaduras. El impulsor se ajusta a la placa de la cubierta trasera –así como el impulsor estándar de alabe invertido.

**Dinámica de la carcasa:** El diseño cilíndrico de la carcasa, combinado con el giro del impulsor abierto, reduce las cargas radiales en el impulsor. El resultado es una mayor vida útil del sello y una máxima vida útil del balero radial. La trayectoria circular del flujo y la descarga tangencial contribuyen también a la máxima vida útil de la bomba.



#### Aplicaciones

- Aguas residuales abrasivas
- Lodo de origen biológico
- Gruesos de decantación
- Lodos con un 5% de coque
- Soluciones espesas de tierra de diatomeas
- Lodos de floculación
- Látex
- Lodos limosos
- Lodos orgánicos
- Lodos de polímeros
- Lodos de resinas
- Lodos con grumos de caucho
- Hidróxido sódico
- Lodos catalíticos