



ThickTechTM

Espesador de Tambor Rotativo

- Bajo uso de polímeros: mayor ahorro en costos de operación que la competencia
- Alto rango de captura
- Espacio físico compacto
- Mínima atención necesaria para la operación
- Bajo costo de mantenimiento y operación

Por qué espesar los lodos

El espesamiento de los lodos incrementa la capacidad del digestor, reduce los costos de traslado y puede ser utilizado como un pre-espesador para incrementar la capacidad de otros equipos deshidratadores. Ejemplo: 192.000 galones pueden ser reducidos a 13.440 galones de lodo por día (0,5% a 7% de sólidos – a 400 gpm).

El Espesador de Tambor Rotativo ThickTech™ de Parkson (RDT) es el espesador de lodos líder en el sector. Esto es así debido al funcionamiento nunca alcanzado por competidores en cuanto a reducción del volumen de lodo en un 90% y un rango de captura del 98%. Además, este desempeño superior se completa utilizando bajísimas cantidades de polímero. El sistema ThickTech™ es bastante compacto y requiere menos espacio físico que el de otros espesadores. Es económico de operar debido a sus bajos HP, bajo consumo de agua y baja demanda de polímero.

Por qué espesadores de tambor rotatorio

- Totalmente cerrados – limpios
- Posibilidad de control de olores
- Ocupa menos espacio
- Instalación interior/externo
- Fácil de operar
- Menos uso de polímero

Por qué elegir el ThickTech™ de Parkson

- Desempeño líder en el sector
- Calidad
- Diseño superior
- Experiencia: más de 200 instalaciones de ThickTech™



Ahorros con un Diseño Superior

Un RDT ThickTech™ de 400 GPM puede ahorrarle a los usuarios cerca de \$860.000 o más en concepto de ahorro de polímeros en un lapso de 15 años, comparado con el principal competidor. Tales ahorros se basan en una prueba piloto realizada frente-a-frente y llevada a cabo por un tercero independiente.

Resumen del Informe Comparativo (ThickTech™ vs. Competidor líder)

	Parkson	Competidor
Entrada de lodos	400 GPM @ 0.95-1.37% sólidos	400 GPM @ 0.95-1.37% sólidos
Lodo espesado	6.6%	6.6%
Uso de polímeros	72 lbs/día	168 lbs/día
Costo del polímero – (@ \$2/lb)	\$52.458/año \$645.028/15 años*	\$122.402/año \$1.505,065/15 años*

* 3% tasa neta de descuento

Cómo el ThickTech™ supera a los demás RDTs

Diseño superior del tambor

Rejillas en etapas:

- El deshidratado tiene lugar en cuatro diferentes etapas de deshidratación divididas mediante sinfines independientes
- La apertura de la malla de alambre tejido puede ser cambiada entre etapas para maximizar el deshidratado

Barras de rotación:

- Dan vuelta al lodo para una remoción adicional de agua

Medio de filtrado de malla de alambre tejido:

- Permite un área abierta significativamente mayor que el tamiz de alambre en cuña o las placas perforadas
- Fácil de remover

Otras funciones especiales:

- Medio de soporte en acero inoxidable perforado
- Sinfines independientes
- Anillos de detención con puertos para ajustar el tiempo de detención del lodo
- Cabezal de espreado autolimpiante

Tanque de floculación de baja fuerza cortante

Entrada y salida tangenciales: toda la mezcla del polímero tiene lugar antes de que el lodo ingrese al tanque de floculación. El tanque es el lugar donde la mezcla del lodo y el polímero flocula en conjunto antes de ingresar al tambor. Es clave que haya tiempo de detención pero que no haya mezclado. Al tener la entrada y la salida tangenciales, el diseño del ThickTech™ maximiza la floculación.



Especificaciones de Desempeño General

Capacidad	25 GPM – 400 GPM (25, 50, 100, 150, 200, 300 y 400)
Flujo de entrada	0.5% - 1.5% sólidos
Flujo de salida	5% - 8% sólidos
Uso típico de polímero	5-10 lbs (100% activo)/ton de lodo (peso seco)
Captura de sólidos	98%+

Costo de Polímero por Dosis

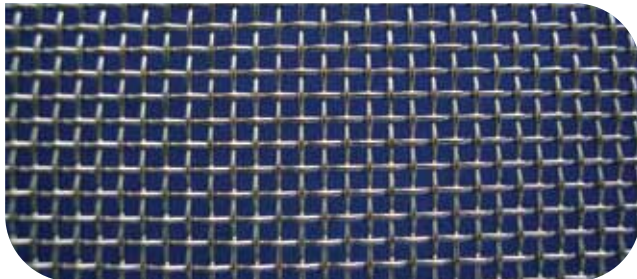
Uso de Polímero	Costo en 10 años	10 años de diferencia desde el caso base	
5 lbs/seca-Ton	\$520.416	\$0	Rango de dosis del ThickTech™
10 lbs/seca-Ton	\$1.040.832	\$520.416	
15 lbs/seca-Ton	\$1.561.260	\$1.040.844	
20 lbs/seca-Ton	\$2.081.680	\$1.561.264	Dosis de polímero de los competidores
25 lbs/seca-Ton	\$2.602.100	\$2.081.684	
30 lbs/seca-Ton	\$3.122.520	\$2.602.104	
35 lbs/seca-Ton	\$3.642.940	\$3.122.524	

*Esta tabla se basa en 1.000 GPM @ 1.0% concentración de sólidos de entrada

Material de la Malla, Filtro o Tamiz

El ThickTech™

La malla de acero tiene una mayor área abierta y mejor liberación de agua para un espesado más efectivo.



La competencia

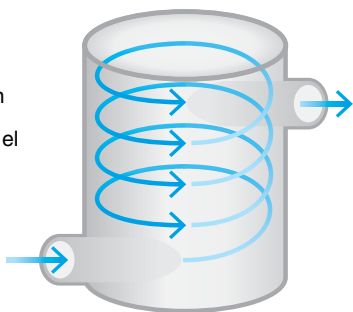
Las placas perforadas y los perfiles de alambre en cuña tienen un área abierta significativamente menor y una baja captura de sólidos.



Diseño del tanque de floculación

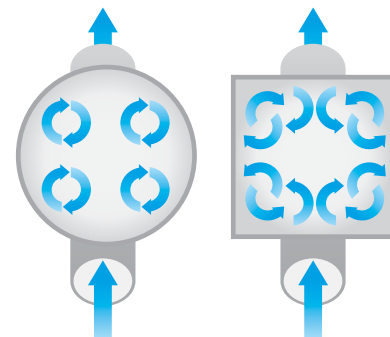
El ThickTech™

Máximo tiempo de retención con baja fuerza de corte en el líquido.



La competencia

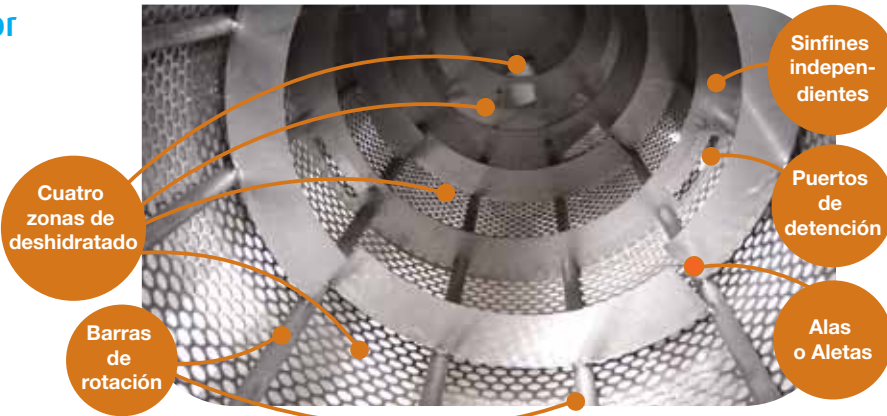
La entrada y la salida directos generan turbulencias y fuerzas de corte en el fluido que interrumpen y reducen el desarrollo de floculos.



Componentes internos del tambor

El ThickTech™

Los componentes internos del tambor como barras, sinfines independientes, alas y puertos de detención, giran, voltean y retienen el lodo para una máxima pérdida de agua.



Fort Lauderdale
Chicago
Montreal
Dubai
Mumbai

1.888.PARKSON
thicktech@parkson.com
www.parkson.com