



SPX[®]

Descripción
general

Tecnología de separación de alto rendimiento



Seital™ Separation Technology

Acerca de SPX

SPX es una empresa global, multinacional, con sede en Charlotte, Carolina del Norte, USA, que proporciona soluciones innovadoras para mejorar la eficiencia operativa y la calidad en una amplia gama de procesos e industrias. Tiene un alcance mundial bien consolidado y una presencia particularmente fuerte en los sectores de alimentación, bebidas y productos lácteos, así como, entre otros, en el sector de los aceites y grasas, el farmacéutico y el de la biotecnología.



Presencia y experiencia mundiales

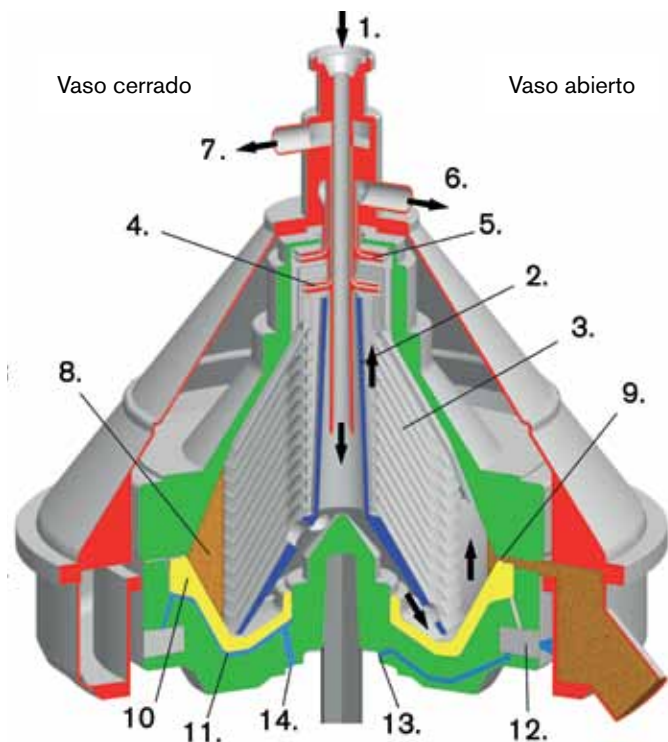
Fundada en 1983 en Santorso, Italia, Seital creció rápidamente para llegar a ser un proveedor mundial de separadores, clarificadores y otros componentes de alto rendimiento para una gran variedad de sectores como el lácteo, el alimentario, las bebidas, los productos farmacéuticos y los químicos.

En 2012, el negocio fue adquirido por SPX Corporation y pasó a formar parte del segmento Flow Technology. En la actualidad, como gama de productos del catálogo de SPX, Seital Separation Technology completa el alcance amplio y bien fundamentado de SPX para ofrecer a los clientes de 80 países la última tecnología de separación, con investigación y desarrollo innovadores, servicio técnico y soporte completos, y puesta en común de conocimientos.

CENTRÍFUGAS DE PILA DE DISCOS VERTICALES SEITAL

SPX proporciona separadores y clarificadores basados en un diseño de discos avanzado y en una alta eficiencia mecánica. El equipo Seital logra un alto nivel de rendimiento en una amplia gama de aplicaciones de la industria del procesado, sobre todo en la alimentaria y de bebidas. Aplicaciones habituales:

- Clarificación de líquidos
- Separación de líquidos
- Extracción de agua de suspensiones y biomásas
- Recuperación de sólidos
- Extracción de productos valiosos



1. Entrada de producto
2. Distribuidor
3. Pila de discos
4. Bomba centrípeta de fase ligera
5. Bomba centrípeta de fase pesada
6. Salida de fase pesada
7. Salida de fase ligera
8. Sólidos/impurezas
9. Orificios de descarga
10. Cilindro móvil
11. Cámara de cierre de agua
12. Válvula de la cuba
13. Entrada de agua para la apertura de la cuba
14. Entrada de agua para el cierre de la cuba

Rendimiento y eficiencia de primera clase

La separación mecánica y la clarificación de líquidos requiere una eliminación eficiente y efectiva de sólidos suspendidos de diferentes tipos y tamaños, combinada con un tratamiento delicado que preserve la calidad del producto final. El método más utilizado es el centrifugado, mediante una pila de discos verticales. Esta técnica presenta considerables problemas de diseño, con el objetivo de optimizar la separación con el impacto mínimo sobre el producto, al tiempo que se garantiza la eficiencia energética, la fiabilidad operativa y un alto grado de seguridad.



Disponible en sistemas herméticos, higiénicos, estancos al gas y a prueba de explosión, en materiales de acero inoxidable de alta calidad y resistentes a la corrosión, las centrifugas de discos de la serie Seital garantizan una separación delicada y rentable de líquidos y sólidos suspendidos, además de una alta fiabilidad y seguridad.

SPX ofrece separadores y clarificadores de retención de sólidos con capacidades hidráulicas entre 500 y 10.000 l/h, además de separadores y clarificadores de autolimpieza (de expulsión de sólidos) con capacidades hidráulicas entre 1.000 y 70.000 l/h. Todos incorporan el sistema Clean In Place (CIP), "limpieza en el lugar" para asegurar altos niveles de higiene con el mínimo tiempo de parada.

SIETE BUENAS RAZONES PARA ELEGIR LOS SEPARADORES SPX:

- **Instalación rápida:** montados en una tarima preensamblada compacta que no requiere cimientos de hormigón, ni instalación eléctrica o hidráulica
- Diseño innovador de alto rendimiento, desarrollado mediante avanzadas herramientas de modelado por software que favorecen el análisis mecánico e hidráulico precisos.
- Alta calidad del producto, con un diseño hermético que cuenta con sellos mecánicos para reducir el riesgo de oxidación, manteniendo la recogida de oxígeno y las pérdidas de CO₂ en niveles mínimos
- Prolongado tiempo de funcionamiento, gracias a diagnósticos operativos en tiempo real, a distancia, para que la oficina técnica pueda realizar comprobaciones funcionales.
- Control de procesos efectivo, mediante la personalización de procesos de regulación automáticos y sencillos para los usuarios
- Bajos requisitos de mantenimiento, con una mayor fiabilidad de las piezas mecánicas gracias a una alta estabilidad dinámica.
- Inversión reducida, gracias a que la gran gama de modelos y opciones facilitan la personalización a las necesidades del cliente.

APLICACIONES

Las centrífugas de pila de discos vertical de la serie Seital son rápidas y precisas, y dan la seguridad de un rendimiento fiable y repetible, con concentraciones y claridades excepcionalmente elevadas.

Los tiempos breves de CIP aumentan la productividad y aseguran las mejores condiciones sanitarias. El diseño vanguardista y la intuitiva interfaz de operario hacen que las centrífugas de la serie Seital sean fáciles de regular y ajustar para conseguir unos productos precisos y homogéneos.

Con SPX mejorará el aprovechamiento de su inversión, y el funcionamiento, todo con unos costes reducidos de asistencia técnica y mantenimiento.

SOLUCIONES PERSONALIZADAS

SPX se especializa en equipos especialmente configurados para requisitos específicos, basados en minuciosos análisis de necesidades que efectuamos con nuestros clientes. Los separadores y clarificadores de la serie Seital se entregan en una tarima premontada compacta, del tipo "enchufar y producir". Eficientes y compactas, fácilmente ubicables en las líneas de procesamiento existentes, de manera que sea posible estar produciendo a plena capacidad inmediatamente después de conectar las tomas de electricidad y agua.

También ofrecemos una amplia gama de accesorios para procesos de separación que le permiten satisfacer sus necesidades de separación y clarificación, todo desde un único proveedor.



Industrial: separador para polímeros y monómeros



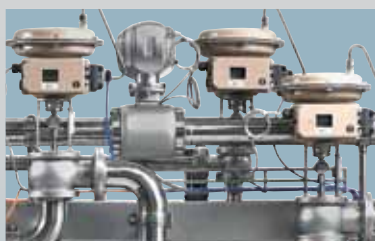
Lácteos: separador de leche con sistema automático de normalización de leche y nata



Bebidas alcohólicas: clarificador de zumos, vinos y espumosos



Biología: clarificador de recuperación de bacterias del ácido láctico



Aplicaciones

LÁCTEOS

- Desnatado y clarificación de suero y leche
- Normalización automática y manual
- Clarificación de bacterias de suero y leche
- Desnatado de leche en frío
- Concentración de nata
- Producción de aceite de mantequilla



GRASAS Y ACEITES

- Refinado de aceites
- Producción de biocombustibles
- Recuperación de aceite de maíz



BEBIDAS ALCOHÓLICAS

- Clarificación de mosto, vino y vinos espumosos
- Clarificación de mosto y vino



BEBIDAS SIN ALCOHOL

- Clarificación de zumos de manzana, cítricos y frutas exóticas
- Clarificación de té
- Clarificación de café
- Clarificación de refrescos
- Concentración y purificación de aceites esenciales



FARMACIA Y BIOTECNOLOGÍA

- Concentración de biomazas
- Clarificación de caldo de fermentación



INDUSTRIA DE PRODUCTOS QUÍMICOS

- Separación de polímeros y monómeros
- Recuperación y limpieza de catalizadores
- Purificación de hidroaceites, gasóleo y combustibles lubricantes y de desecho
- Tratamiento de cubas de limpieza y emulsiones refrigerantes
- Recuperación de sustancias valiosas



Calidad y seguridad

En su fábrica de Santorso, SPX fabrica todos los componentes determinantes para el rendimiento, además de realizar el mecanizado de cubas y piezas que definen la eficiencia, la calidad y la seguridad de la separación. Todos los componentes se fabrican de acuerdo con los estándares internos de fabricación, muchos de los cuales superan los establecidos por los requisitos legales sobre ensayos no destructivos.

MATERIALES

Los componentes de centrifugado son fabricados con precisión, utilizando acero inoxidable de la mayor calidad, aleaciones especiales, titanio y otros materiales de primera categoría. Nuestros especialistas técnicos de la fábrica de Santorso poseen una gran variedad de conocimientos y experiencia en diseño, fabricación y montaje.

ESTÁNDARES DE CALIDAD

Todas las centrifugas de pila de discos verticales SPX se diseñan y fabrican de acuerdo con la Directiva de la CE sobre maquinarias 2006/42/CE y sus anexos. Los materiales y componentes principales proceden de proveedores homologados ISO 9001.

OTRAS NORMAS ESPECÍFICAS:

- ATEX: Separadores a prueba de explosión
- 3-A: Estándares sanitarios para separadores y clarificadores centrífugos, número 21-01
- NEC (NFPA 70): UL 50, UL 508, UL 508A, directiva UL/CSA

EFICIENCIA Y SEGURIDAD

SPX sigue un plan de fabricación e inspección detallado para las fases de fabricación determinantes, utilizando un procedimiento de equilibrado de rotor dinámico. Los ensayos incluyen mediciones en 3D, penetración de líquidos, pruebas hidráulicas y de ultrasonidos, así como pruebas destructivas, rayos X y ensayos metalográficos. Se realizan análisis de resistencia y tensión de los componentes con programas de Análisis de método de elementos finitos. Por otra parte, se realizan pruebas de eficiencia mediante CFD (Dinámica de fluidos computacional).



Innovación y servicio al cliente

Nuestro objetivo es ayudar a nuestros clientes a apreciar las posibilidades disponibles, para que puedan satisfacer con prontitud las demandas cambiantes de los clientes, mejorar la calidad y aumentar la eficiencia de los procesos en un entorno de mercado muy competitivo.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Al igual que otras marcas de SPX, Seital realiza un sólido programa de investigación y desarrollo para nuevos productos, en estrecha colaboración con los clientes, para afrontar y comprender sus problemas.

NUESTRA I+D CUBRE TRES NECESIDADES HABITUALES:

- Ampliación de la gama de productos con nuevos tamaños
- Desarrollo de nuevas aplicaciones de los procesos, basadas en nuevos diseños de las cubas
- Desarrollo de nuevas soluciones mecánicas para conseguir unas eficacias energéticas mayores con menos costes de mantenimiento

SPX combina su amplia experiencia en los campos de la alimentación, las bebidas, las grasas y aceites, productos químicos, biotecnología y farmacia, con un conocimiento profundo de los requisitos de los procesos de separación y clarificación. De esta manera, puede ofrecer a los clientes unas claras ventajas en cuanto a rendimiento y coste total de la propiedad.

PLANTA PILOTO

Proporcionamos equipos de planta piloto para que nuestros clientes realicen ensayos "in situ" o en un laboratorio SPX, con el fin de evaluar el rendimiento de la separación en sus procesos. Técnicos de SPX experimentados proporcionan total asistencia con personalización rápida y eficiente de las máquinas de separación y clarificación, para solucionar los requisitos de cada centro y cada proceso.

SERVICIO Y FORMACIÓN PARA CLIENTES

SPX proporciona asistencia a clientes durante todo el ciclo de vida de sus aparatos, para ayudarles a maximizar el valor de sus equipos en términos de rendimiento y tiempo de funcionamiento, asegurándose de que tanto el servicio técnico como el mantenimiento se efectúan con arreglo a lo planificado. Los clientes pueden contar con la asistencia de nuestros técnicos donde y cuando la necesiten, ya sea para solicitar asistencia o para formar a su personal.

SPX monta y distribuye kits de repuestos especiales para todo el ciclo de vida de cada máquina. Nuestros técnicos aconsejan a los clientes sobre los repuestos que conviene tener en el lugar, para los ciclos programados de asistencia y mantenimiento.



Tecnología de
separación de alto
rendimiento



Con sede en Charlotte, Carolina del Norte, SPX Corporation (NYSE: SPW) es líder en fabricación multisectorial de mundial. Para obtener más información, www.spx.com

SPX FLOW TECHNOLOGY SANTORSO S.R.L.

Seital Separation Technology

Via delle Prese, 14

36014 Santorso (VI)

Italia

T: +39 0445 540 232

F: +39 0445 540 214

E: ft.seital.sales@spx.com

www.spx.com / www.seital.com

SPX se reserva el derecho a incorporar nuestros últimos cambios de diseño y materiales sin obligación de aviso previo.

Las características del diseño, los materiales de construcción y los datos de dimensiones, descritos en este boletín, se ofrecen con un objetivo meramente informativo y no deben tomarse como definitivos salvo confirmación por escrito. Para conocer la disponibilidad de un determinado producto en su región, póngase en contacto con el representante de ventas local. Para obtener más información, www.spx.com.

SST-102-E Versión: 03/2015 Editado: 01/2015

COPYRIGHT © 2013, 2015 SPX Corporation