

Woerh[®]
Industrial Solutions

Soluciones Industriales

Woerh Industrial Solutions[®] ofrece una amplia gama de equipos, bienes industriales y servicios de alta calidad a precios competitivos.

Complementamos la producción nacional con productos fabricados en el continente asiático bajo estrictas normas internacionales de diseño, en el marco de diversos acuerdos de colaboración, desarrollo y exclusividad con los principales fabricantes de maquinaria industrial a nivel mundial.

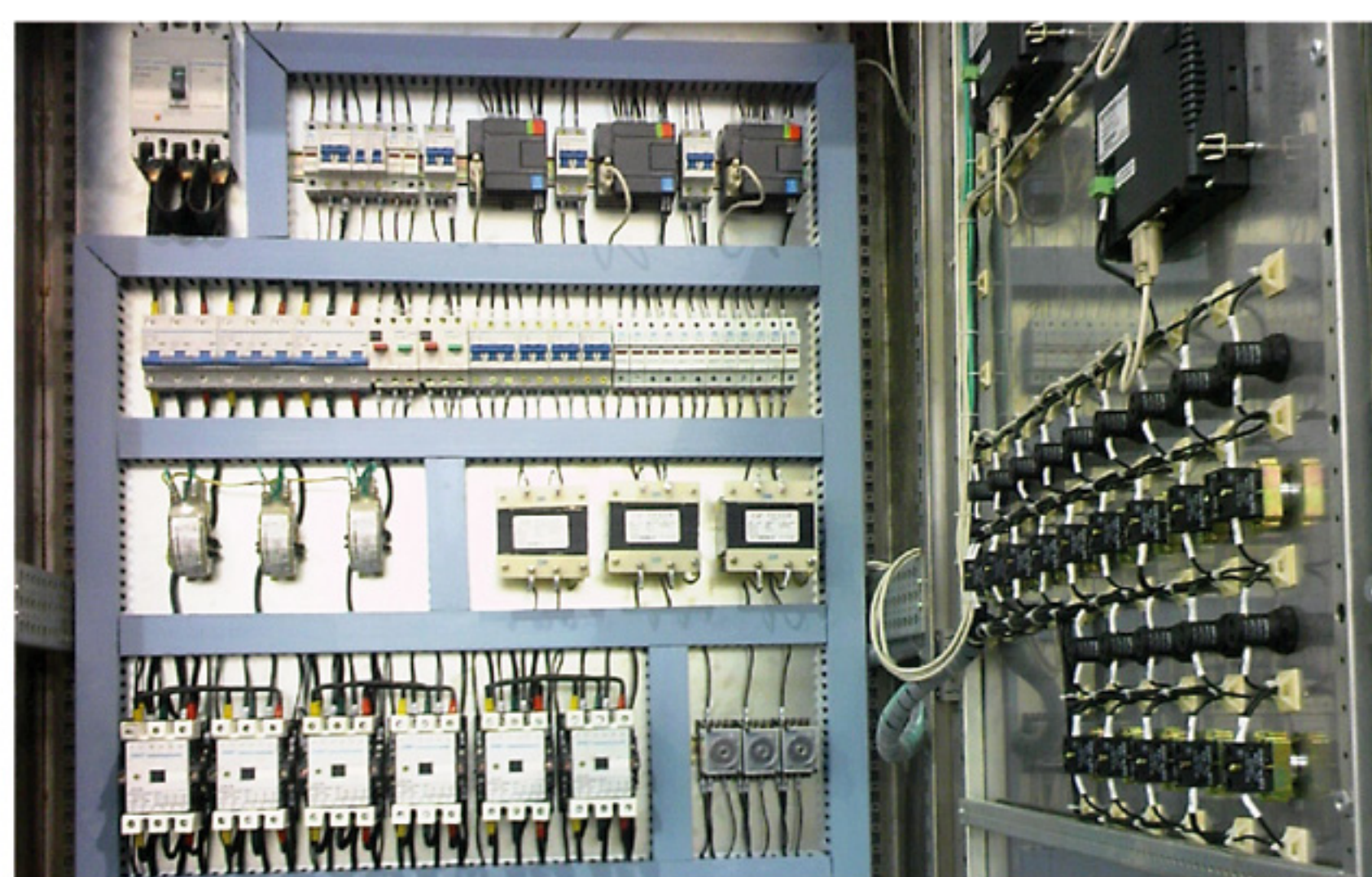
Trabajamos haciendo foco en la **innovación tecnológica** y la **atención personalizada** de quienes nos eligen, buscando soluciones que respondan a necesidades específicas. Porque el éxito de su empresa es nuestra prioridad.

Nuestras áreas de solución son las siguientes:

- Separación Centrífuga
- Mezclado y Dispersión
- Filtración
- Intercambio de Calor
- Refinerías de Grasas y Aceites

Asimismo proveemos Servicios de Mantenimiento, Reparación y Puesta en Marcha para todos los equipos ofrecidos en cada rubro.

Para mayor información, lo invitamos a visitar nuestra página Web: www.woerh.com. En ella encontrará información ampliada de nuestros Productos y Servicios.





Separadoras Centrífugas Autolimpiantes

Las **Separadoras Centrífugas Autolimpiantes Woerh®** garantizan el funcionamiento en forma continua y eficiente de todos los procesos relacionados con la industria de los Aceites Vegetales, las Grasas Animales y sus derivados.

Gracias a su diseño semi-hermético y su sistema de regulación de interfase desde la salida de fase pesada, las **Separadoras Woerh®** aseguran una aceleración moderada del fluido en el bowl, facilitando una separación óptima del producto en todo momento.

En el campo de los aceites vegetales, las aplicaciones clásicas de las

Separadoras Centrífugas Autolimpiantes Woerh® son el Desgomado, la Neutralización Alcalina y el Winterizado. También utilizadas en el Abrillantado de Sebo y la Neutralización Química de Grasas Animales, la Separación de Biodiesel y los procesos de Lavado completan los rubros de mayor utilización de nuestros equipos.



Principales Características



Equipos autolimpiantes desde 25 TDP.



Simpleza de diseño y confiabilidad mecánica.



Sistema automático para expulsión parcial y total de sólidos.



Tablero de comando y potencia con PLC incluido.



Bombas centrífugas para cada fase líquida de salida.



Pilot Tuner® para ajuste online de interfase líquida.



Alternativa de provisión con motor y accesorios antiexplosivos.



Bajo costo de mantenimiento anual.



Mejor relación precio/performance del mercado.



Entrega inmediata y opciones de financiamiento.

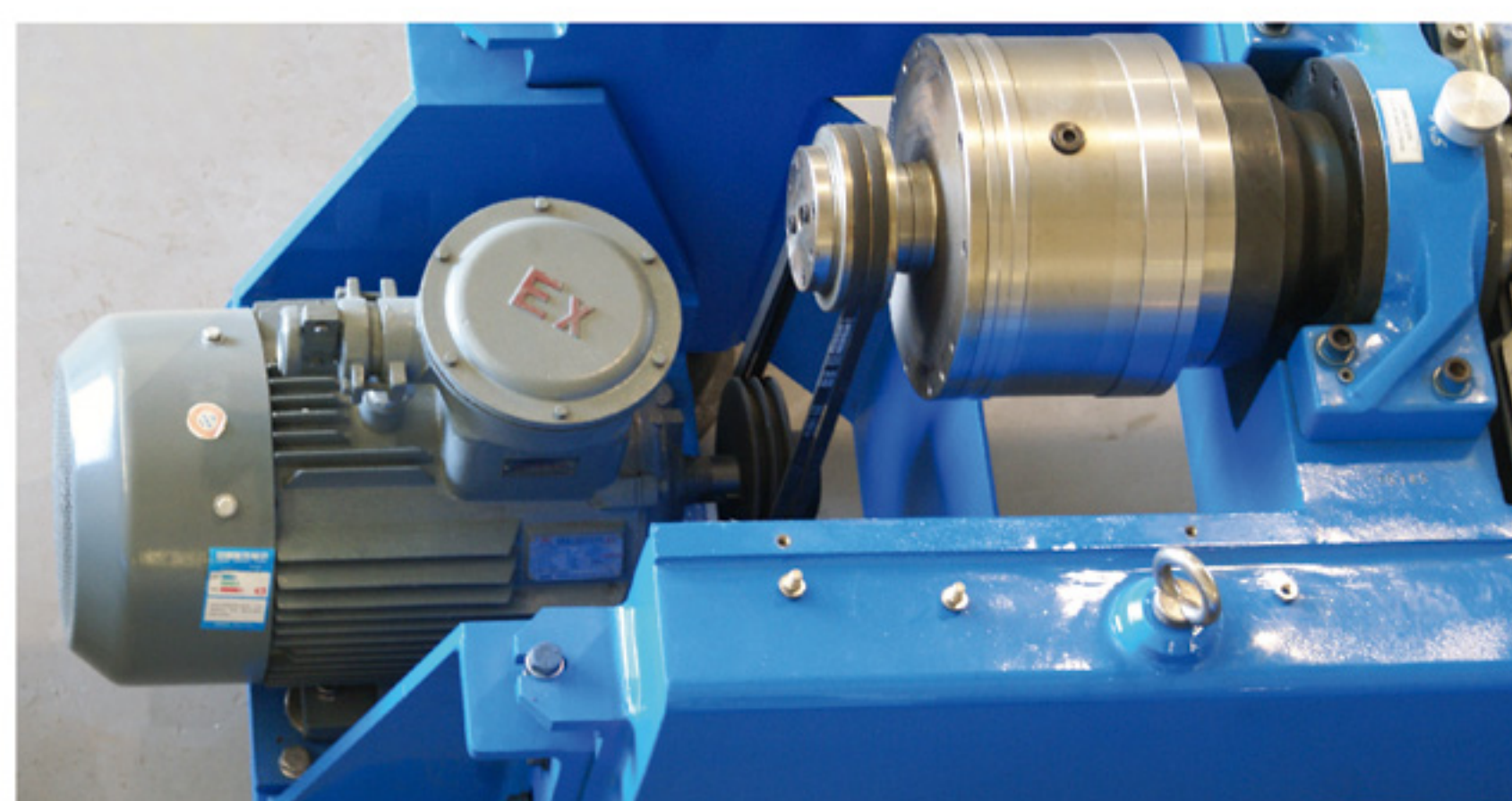


Decaners Centrífgos

Los **Decaners Centrífgos Woerh®** aseguran una óptima eficiencia de separación con un alto nivel de performance y rendimientos, tanto en la clarificación de líquidos como así en la concentración de sólidos.

Su sistema de ajuste de velocidad diferencial permite a los Decaners mantener el balance ideal entre la claridad de los líquidos y la sequedad de los sólidos presentes, independientemente de cualquier variación de caudal de entrada. Este preciso control de variables hace posible la regulación de cada proceso a las necesidades particulares del cliente, sin requerir en ningún momento cambios de poleas ni correas.

El Desgomado de Aceites Vegetales y la Clarificación tanto de Sebos Animales como así de Aceites Vegetales son algunas de las áreas de aplicación mas frecuentes de los **Decaners Centrífgos Woerh®**. Asimismo, en procesos tales como el Control de Sólidos y la Concentración de Barros en plantas de efluentes, nuestros Decaners ofrecen siempre una alternativa de producción de alta performance.



Principales Características



Equipos disponibles desde 500 lts/h.



Simpleza de diseño y confiabilidad mecánica.



Motor principal y de back-drive con variadores de frecuencia.



Tornillo transportador protegido contra desgaste.



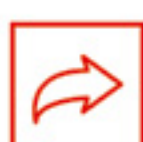
Tablero de potencia y comando con control online de diferencial.



Protección contra bloqueo por corte de alimentación.



Cabezales intercambiables de descarga de líquidos.



Toberas de material duro para salida de sólidos.



Alternativa de provisión con motores antiexplosivos.



Bajo costo de mantenimiento anual.



Mejor relación precio/performance del mercado.



Entrega inmediata y opciones de financiamiento.

Mezcladores a Cuchillas

Los **Mezcladores a Cuchillas Woerh®** de alto efecto de corte están especialmente diseñados para cumplir con los requerimientos más precisos de mezcla y dispersión de productos químicos en la industria de las grasas y aceites.

Gracias a su diseño con dos entradas independientes y una cámara de mezcla doble, los equipos combinan una dispersión de alta intensidad en la cámara alta, con una homogeneización a tiempo de contacto preseteado en la cámara baja. Todo esto garantiza una mejor y más flexible reacción, sin emulsiones, aprovechando al máximo los agentes químicos y los procesos de mezcla, incluso bajo las condiciones más delicadas.

Los Mezcladores poseen un sello mecánico sencillo, y cuentan con un lubricador especial de protección contra un eventual funcionamiento en vacío. También presentan un buje inferior que puede ser reemplazado desde el exterior sin necesidad de desmontar el agitador.

Utilizados en diversas aplicaciones de refinado y acondicionamiento, las Mezclas de Aceites Vegetales y Grasas Animales con Ácidos, Soda Cáustica y Agua son los usos más destacados de los **Mezcladores a Cuchillas Woerh®**. A su vez, suelen también emplearse en las Mezclas con Metóxido de Sodio para la producción de Biodiesel y en las Mezclas con Agua para lavado.



Principales Características



Simpleza de diseño y confiabilidad mecánica.



WMX-60 hasta 240 TPD.
Motor 5,5 KW.



WMX-80 hasta 480 TPD.
Motor 7,5 KW.



WMX-100 hasta 1000 TPD.
Motor 18,5 KW.



Cuerpos e internos en acero inoxidable resistente al ácido.



Operación standard a velocidad fija. Variador de frecuencia opcional.



Alternativa de provisión con motor antiexplosivo.



Bajo costo de mantenimiento anual.



Mejor relación precio/performance del mercado.



Entrega inmediata y opciones de financiamiento.

Filtros de Placas Verticales

Los **Filtros de Placas Verticales Sharpplex[®]** constan de un recipiente con placas de filtración verticales, un sistema de vibración y una válvula mariposa de descarga con accionamiento por actuador.

También se ofrecen como adicionales el manifold de válvulas y un software de comando para instalación de equipos en paralelo. Todos los filtros están diseñados según Códigos ASME y AD Merkblatter.

Los materiales de construcción del recipiente pueden ser **Acero Inoxidable, Acero de Carbono, PP, PVDF, Monel, Inconel** y otras variantes. Las placas varían entre Acero Inoxidable AISI 304, 316, 316L o cualquier otro material según se solicite. Para O'rings de sellado los materiales disponibles son BUNA-N, Vitón, EPDM, Nitrilo, Silicona y otros según la aplicación. Pueden proveerse Áreas de Filtración de 5m² a 100m². Según el proceso son posibles las descargas de torta seca o húmeda. Para el caso de descargas con torta húmeda, el equipo se provee con un sistema de aspersión.



Aplicaciones Clásicas



Retención de tierra de blanqueo.



Retención de catalizadores en hidrogenación.



Retención de ceras en winterización de girasol.



Filtración de ácidos grasos.



Filtración de sólidos en planta de tratamientos de efluentes.



Filtración en frío de polisacáridos de biodiesel.



Filtros de Placas Horizontales

Los **Filtros de Placas Horizontales Sharplex[®]** constan de un recipiente con placas de filtración horizontales, un sistema de vibración, una estructura de soporte y un sistema hidráulico con guía de apertura y cierre de la carcasa.

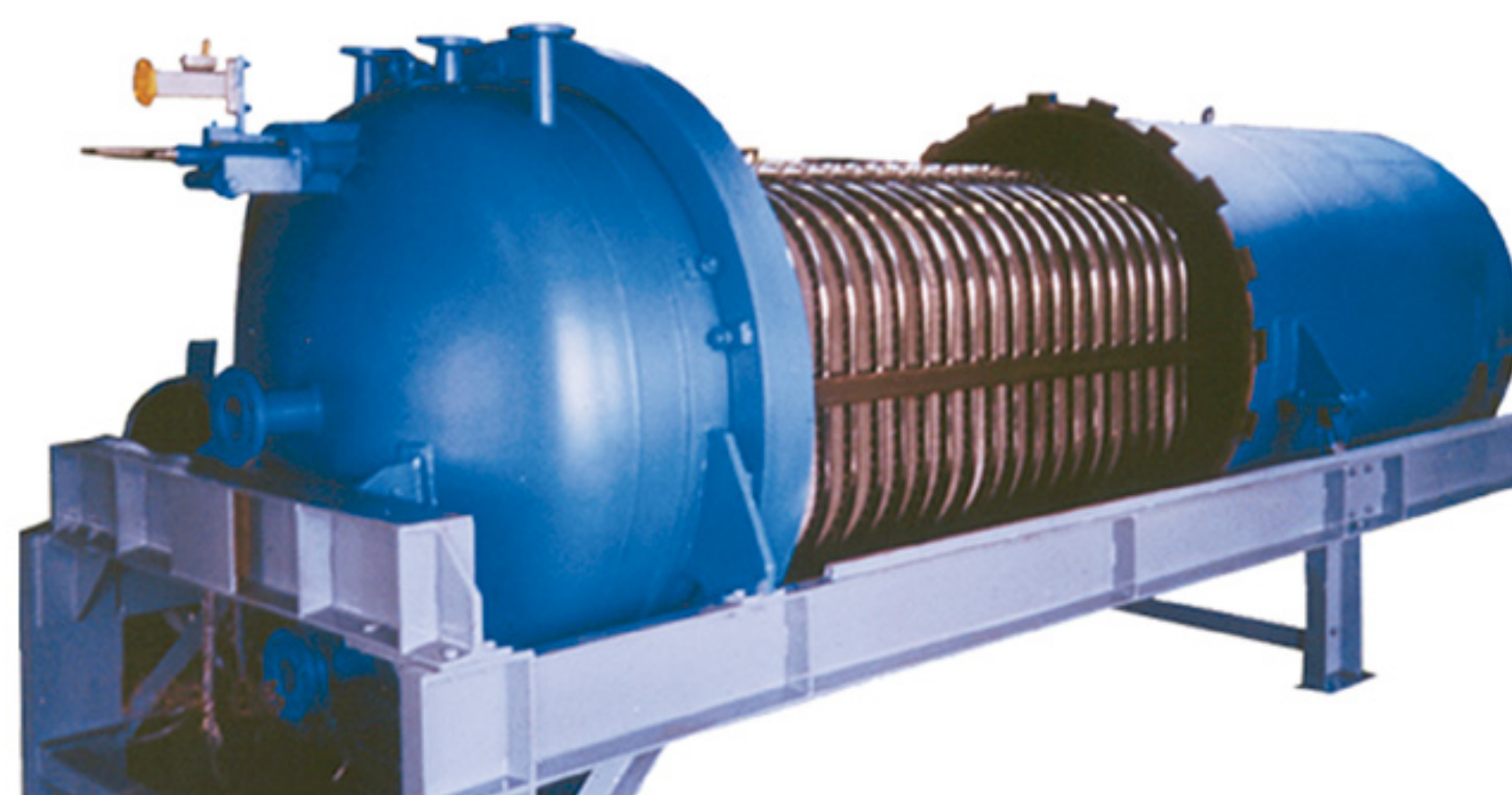
Las placas de filtración están montadas en un manifold de salida central con un sellado perfecto por medio de O'rings. Todos los filtros están diseñados según Códigos ASME y AD Merkblatter.

Los materiales de construcción del recipiente pueden ser **Acero Inoxidable, Acero al Carbono, PP, PVDF, Monel, Inconel** y otras variantes. Las placas varían entre Acero Inoxidable AISI 304, 316, 316L o cualquier

otro material según se solicite. Para O'rings de sellado los materiales disponibles son BUNA-N, Vitón, EPDM, Nitrilo, Silicona y otros según la aplicación. Pueden proveerse Áreas de Filtración de 5m² a 200m². Según el proceso son posibles las descargas de torta seca o húmeda. Por el caso de descargas con torta húmeda, el equipo se provee con un sistema de aspersión.



* Filtro de Placas Horizontales para aplicaciones químicas.



* Filtro de Placas Horizontales para filtración de ceras en planta de aceite comestible.

Principales Características



Descarga automática de torta.



Ahorro considerable de aceite.



Posibilidad de descarga con torta húmeda o seca.



No requiere filtros de tela.



Mayor eficiencia de filtración.



Menor área de instalación.



Simpleza de diseño y confiabilidad mecánica.



Bajo costo de mantenimiento anual.



Mejor relación precio/performance del mercado.



Posibles opciones de financiamiento.

Fabricación de Módulos de Proceso

Woerh Industrial Solutions[®] ofrece la fabricación de Módulos sobre Skid según especificaciones definidas por el Cliente o bajo diseño propio.

Integramos diseño, construcción y provisión de **Módulos Autoportantes** ya sea bajo ingeniería propia, de terceros o conjunta, cumpliendo normas sanitarias e industriales.

Contamos con soldadores de probado desempeño para garantizar alto estándar y calidad de soldaduras dentro de las más diversas normas y conexiones: diámetro real, diámetro nominal, DIN, bridadas, roscadas, sanitarias.

Utilizando bastidores tanto en acero al carbono como en acero inoxidable según fuera requerido, eventualmente apoyados sobre patas para operación sanitaria o al piso para fijar con grouting u otro anclaje.

El variado abanico de **Skids de Proceso** que usualmente comercializamos contempla desde plantas completas de desgomado y neutralización de aceite vegetal hasta calentadores de agua instantánea, pasteurizadores de margarina y leche, pasteurizadores de superficie rascada para salsas (mayonesa, ketchup, mostaza), tanques de preparación de emulsiones y salsas, atemperizadores y demás módulos acondicionadores de temperatura para proceso.





Repuestos y Servicios

Tenemos **un amplio stock de repuestos** para satisfacer todas las necesidades del mercado. Realizamos asesoramiento, reparaciones y mantenimiento integral de sus equipos para un **óptimo funcionamiento**.

Disponemos de numerosos Kits para dar soluciones rápidas y completas a sus equipos: Kits Intermedios, Kits Mayores, Kits Cartridge, Kits Caja Engranajes, Kits Dispositivo OWM, Kits Válvula CPM, Kits Toberas, Kits Fundación. A su vez proveemos componentes entre los que se destacan:

Repuestos Centrífugas Verticales: Ejes Verticales, Ejes Horizontales, Coronas, Piñones, Bombas Centrípeta, Fine Tuners®, Stack de Discos, Vainas de Fondo, Solenoides, Cartridges, Toberas de Descarga, Válvulas CPM, Motores, Variadores de Frecuencia, Herramientas Especiales.

Repuestos Decaners: Cajas de Engranajes, Palieres, Ejes Solares, Soportes de Rodamiento, Engranajes y Llantas, Tubos de Alimentación, Poleas, Toberas Carburo de Tungsteno, Antivibratorios, Tiles, Motores, Variadores de Frecuencia.

Repuestos Mixers: Ejes Verticales, Soportes de Rodamiento, Sellos Mecánicos, Aletas, Cuerpos, Vainas de Fondo, Torretas, Motores.

Repuestos Filtros de Placas: Placas Filtrantes, Válvulas Mariposa, Vibradores, Manifolds Colectores, Asientos de Válvulas, Juntas de Tapa.

Todos nuestros repuestos son originales y de primera calidad. Tanto los servicios como los repuestos cuentan con 12 meses de garantía.

Nuestro grupo de especialistas está capacitado para anticipar, planificar y resolver cualquier tipo de necesidad en sus equipos y sus procesos. Contamos con Acuerdos Globales de Mantenimiento Anual en empresas líderes de cada rubro que nos confían sus equipos más críticos.

Servicios Centrífugas Verticales: Servicio Intermedio, Servicio Mayor, Metalizado, Balanceo Dinámico, Recambio Conjunto de Transmisión, Mantenimiento Predictivo, Reparación Integral, Revamping.

Servicios Decaners: Servicio Intermedio, Servicio Mayor, Recreido Tornillo Transportador, Metalizado, Balanceo Dinámico, Mantenimiento Predictivo, Reparación Integral, Revamping.

Servicios Mixers: Servicio Intermedio, Servicio Mayor, Recambio Eje, Recambio Conjunto de Agitación, Metalizado, Upsizing, Reparación Integral, Reacondicionamiento.

Servicios Filtros de Placas: Recambio Placas Filtrantes, Reparación Vibrador, Recambio Válvula Mariposa, Automatismo de Ciclo Operativo, Reparación Integral, Reacondicionamiento.

Brindamos soluciones integrales con asistencia personalizada a todos nuestros clientes las 24 horas del día durante los 365 días del año.

Otros servicios



Planes de Mantenimiento Preventivo y Predictivo.



Seguimiento y Monitoreo de Equipos.



Programación y Replanteo de Lógicas de Control.



Control de Vibraciones y Detección de Anomalías.



Asesoramiento Técnico Integral y Asistencia de Proceso.



Ingeniería Conceptual, Básica y de Detalle.

