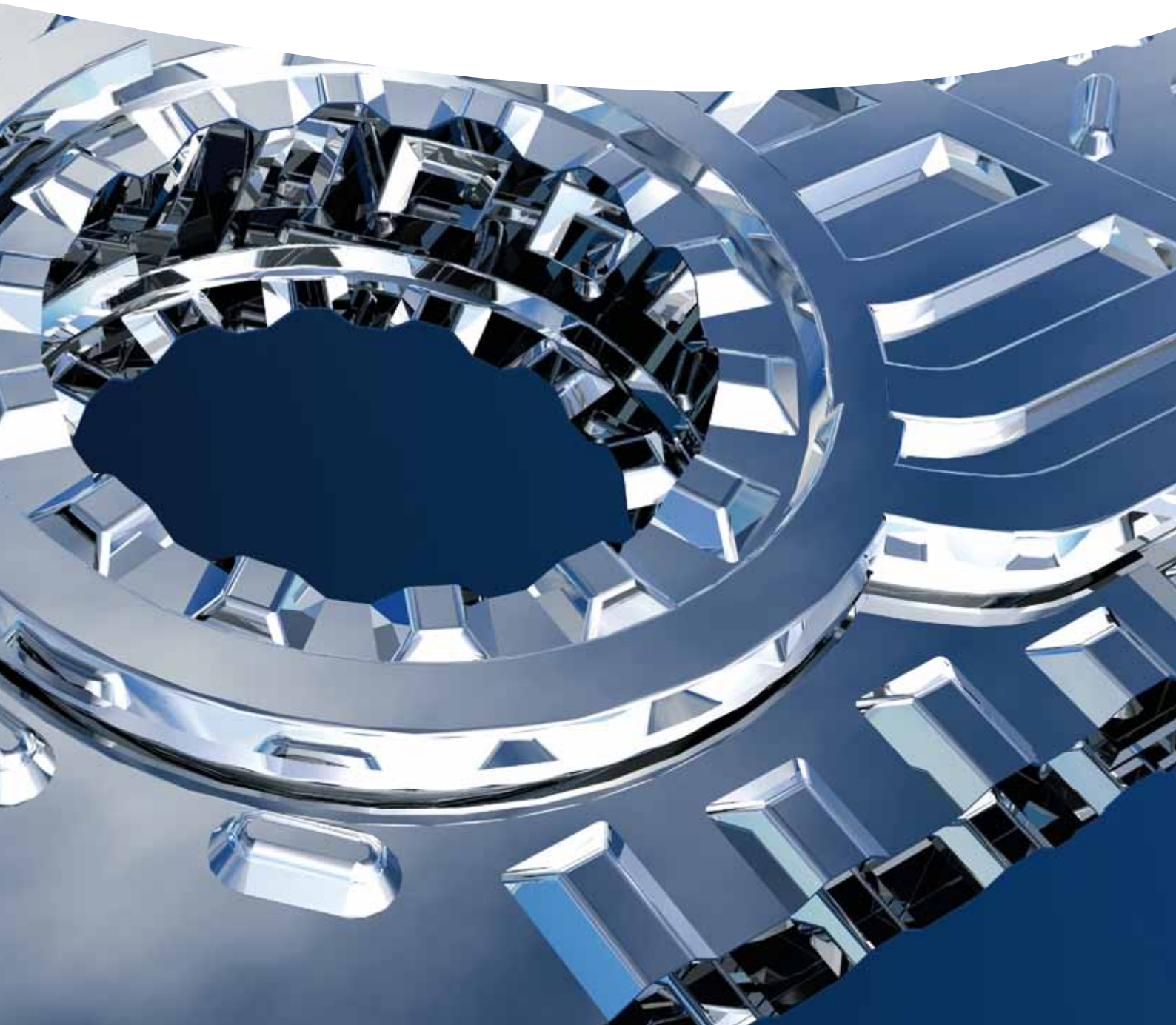




Intercambiadores de Calor de Placas

Plate Heat Exchangers





Todo fluye... como fluye desde tiempos remotos el río Arax, que en su extenso recorrido proporciona un alivio a la tierra y alcanza el fértil valle donde descansa el mítico monte Ararat, un volcán inactivo que emerge majestuoso, protector y perfecto. En este contexto, la tierra y el aire, el agua y el fuego, sobreviven en armonía al paso del tiempo. Están considerados, a lo largo de la historia de la humanidad, como un símbolo universal que trasciende las fronteras religiosas, culturales y políticas. Es un símbolo de seguridad y confianza y es el orgullo de su pueblo.

El logotipo ARAX® representa estos valores que son el vivo reflejo de nuestros esfuerzos por brindar un producto confiable y duradero.

Tal como este paisaje, nuestros intercambiadores ARAX® son sinónimo del delicado equilibrio de los elementos y están diseñados para satisfacer las amplias demandas de un mercado en continuo movimiento, basándonos en los más altos estándares de calidad internacionales y bajo las normas más rigurosas.

Nuestro compromiso constante en el manejo de fluidos se simboliza a través de nuestra marca, su historia y todos los que formamos Edelflex.

El éxito de su empresa es nuestro objetivo.

Everything flows... just like the Arax river flows since the remote times, which in its long journey provides a relief to the soil and reaches the fertile valley where rests the mythical Mount Ararat, an inactive volcano that emerges majestic, protective and perfect. In this context, earth and air, water and fire, survive in perfect harmony through the time. They are considered, through the history of mankind, a universal symbol that transcends religious, cultural and political frontiers. It is a symbol of security and trust, and it is the pride of its people.

The ARAX® logotype represents these values and reflects our efforts to provide a reliable and long lasting product.

As well as this landscape, our ARAX® heat exchangers are synonymous of the delicate balance of the elements and they are designed to satisfy the demands of an industry in continuous movement, based on the highest international quality standards and under the most rigorous controls.

Our constant commitment with fluid management is symbolized through our trademark, its history and everyone who is part of Edelflex.

Your company's success is our main target.





ARAX®

Una nueva generación de Intercambiadores de Calor.
A new generation of Heat Exchangers.



La mayor eficiencia y el más alto desempeño.

Los intercambiadores de calor de placas y juntas ARAX® ofrecen la más alta calidad al precio más accesible, ajustándose al requerimiento de su empresa.

La tecnología de punta y el desarrollo constante son imprescindibles en el diseño de los intercambiadores de calor para poder responder a las más altas normas de higiene, las cuales son cada vez más exigentes. La línea ARAX® fabricada en Argentina con tecnología de placas GEA PHE Systems dispone de intercambiadores de placas y juntas que permiten lograr mayores valores de transferencia de calor bajo condiciones óptimas de distribución de producto y limpieza CIP, así como procesamiento de sustancias con contenidos de pulpa, fibras, sólidos y trozos de frutas.

The greatest efficiency and the highest performance.

The ARAX® gasketed plate heat exchangers offer the highest quality at the best price range, and they are tailored to your business requirement.

The advanced technology with constant development and research are key factors in the design of heat exchangers, in order to comply with the most rigorous hygienic standards. The ARAX® heat exchangers are made in Argentina with GEA PHE Systems plate technology, and they allow higher values of heat transfer under optimal conditions of product distribution and CIP, and also the processing methods of substances containing pulp, fiber, solids and pieces of fruits.

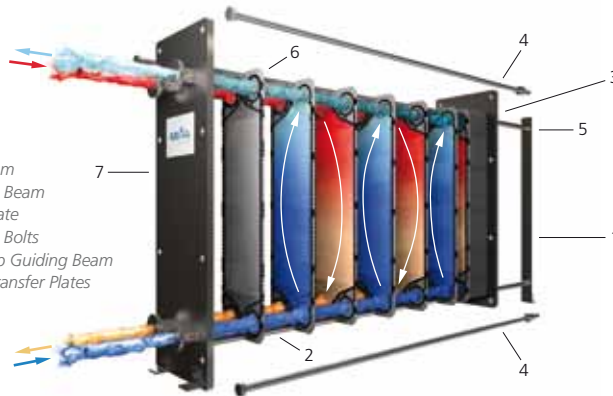
→ **Industrias / Industries**

- Alimenticia / Food
- Aceites y Grasas / Oil & Fat
- Azucarera / Sugar
- Biocombustibles / Biofuels
- Cosmética / Personal Care
- Energía / Energy
- Farmacéutica y Biotecnología / Pharma & Biotech
- Calefacción-Ventilación / HVAC
- Industria Pesada y Marina / Heavy & Marine
- Petróleo y Gas / Oil & Gas
- Química / Chemistry
- Refrigeración / Refrigeration

Estructura y Operación
Structure and Operation

- Fluido Caliente / Hot Fluid
- Fluido Frío / Cold Fluid

1. Pata del Soporte / Support Beam
2. Guía Inferior / Bottom Guiding Beam
3. Placa Móvil / Loose Pressure Plate
4. Bulones de Ajuste / Tightening Bolts
5. Barra de Soporte Superior / Top Guiding Beam
6. Placas de Intercambio / Heat Transfer Plates
7. Placa Fija / Fixed Pressure Plate



→ **Diseño de placas más eficientes**

El avance en tecnología de placas permite tener un área menor para la misma capacidad de intercambio de calor, en comparación con otras tecnologías de intercambio. Esto nos ayuda a reducir de manera significativa los costos.

Los costos de mantenimiento se reducen considerablemente debido a la gran facilidad de desarme para inspección y limpieza.

La amplia variedad de tamaños de placas y materiales de fabricación, junto a la nueva tecnología de juntas, brindan mayor flexibilidad, permiten ampliar la gama de aplicaciones, y al mismo tiempo permiten un mayor manejo de fluidos más agresivos, eliminando la posibilidad de mezcla de productos y la obstrucción.

→ **ARAX sigue creciendo**

Los intercambiadores ARAX® son fabricados en Argentina, lo cual nos permite reducir los precios y plazos de entrega, factores clave de nuestro éxito.

→ **More efficient plate design**

The innovation in plate technology allows a smaller heat transfer area for the same capacity, compared to other heat exchange technologies, reducing significantly the costs.

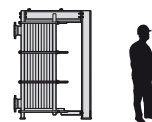
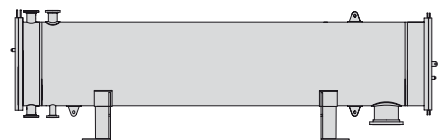
The maintenance costs are considerably reduced due to easy opening of the heat exchanger for equipment inspection and cleaning.

The great variety of plate size and materials, along with the new gasket technology, provide greater flexibility, allow to expand the range of applications, and at the same time, allow a better handling of critical media, eliminating the possibility of product mixing and clogging.

→ **Arax keeps growing**

The ARAX® plate heat exchangers are manufactured in Argentina, which allows us to reduce the prices and delivery times, key factors for our success.

Intercambiador de Placas comparado con Casco y Tubo.
Plate heat exchanger compared with Shell&Tube.



→ **Ventajas / Advantages**

- Más Compacto / More Compact
- Más Liviano / Lighter
- Más Eficiente / More Efficient
- Más Económico / More Economical
- Más Flexible / More Flexible



Varitherm

La optimización como estándar.
Optimization as standard.

La serie Varitherm, con más de 30 años en el mercado, sigue vigente debido a su alta calidad. Las constantes optimizaciones aseguran que la calidad de esta familia de productos se mantiene en el más alto estándar. Varitherm se ha establecido firmemente en el mercado de intercambiadores de calor.

Un amplio rango de placas ofrece la solución óptima en ahorro de energía para casi cualquier aplicación. Bajos costos de inversión y mantenimiento aseguran una amplia rentabilidad del producto.

En primera instancia, existe una gran variedad de materiales que pueden ser utilizados gracias a herramientas y plantas de producción modernas. Además, tenemos una gran variedad de materiales de juntas, disponibles sin pegamento (sistema LoCln).

The Varitherm Series, with more than 30 years on the market, is still valid due to its high quality. The constant optimizations ensure that the quality of this product family remains at the highest standard. Varitherm has established itself firmly in the heat exchanger market.

A wide range of different plate types offer the optimum solution regarding economy for almost any application. Low investment and maintenance costs ensure high profitability of the product.

Firstly there is an extensive range of materials, that can almost all be processed thanks to modern production facilities and well thought-out tool design. Secondly we have a wide choice of gasket materials, the gaskets being available in glueless version (LoCln system).



Safetytherm

Sin mezcla de productos.
No chance of product mixing.

Con Safetytherm siempre está del lado seguro. Su diseño es perfecto porque excluye la posibilidad de que productos que no son compatibles se mezclen.

El intercambiador de calor de placas de doble pared Safetytherm consiste en dos placas extra finas que forman un pequeño paso de fuga. Los orificios de entrada y salida en las placas están soldados. Además de estas características, su diseño es el mismo que en los intercambiadores de placa y junta convencionales.

En caso de producirse fisuras en las placas, el producto no entrará en el canal del otro fluido, desviándose por el canal de fuga. El producto es conducido al exterior evitando así la posibilidad de mezcla de los fluidos.

With Safetytherm you are always on the safe side. Its perfect design excludes the possibility of non-compatible products mixing with each other.

The Safetytherm double-wall plate heat exchanger consists of two extra-thin plates which form a small leakage gap. The inlet and outlet openings of the plates are welded. Apart from that, their design is the same as that of conventional gasketed plate heat exchangers.

In the case of a plate crack, the product will not enter the neighboring flow gap, instead entering the leakage gap. The product is conveyed to the outside via special leakage channels without any product mixing being possible.





Serie NT

Aplicaciones Flexibles.
Flexible applications.

Esta nueva generación de placas marca nuevos estándares económicos, y se distingue por los bajos niveles de inversión, costos, operación y mantenimiento, lo cual a su vez incrementa la rentabilidad de su compañía.

El diseño de placas optimizado requiere menos área de transferencia de calor para la misma capacidad y brinda una reducción sostenida de costos de inversión. Nuevas tecnologías de instalación y juntas hacen del mantenimiento una tarea más sencilla y aseguran un calce perfecto de las juntas y el paquete de placas. El amplio rango de longitudes y perfiles disponibles garantiza un diseño hecho a medida para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

→ Detalles de la Serie NT

Diseño OptiWave

La configuración optimizada de las ondas resulta en un flujo ideal a través de toda la extensión de la placa, garantizando tasas de transferencia de calor máximas.

Ensamblado PosLoc

Con la nueva Serie NT se ha introducido también un sistema de placas auto-centrantes. El resultado es un conjunto de placas estables y perfectamente alineadas, con juntas posicionadas de manera precisa que se mantienen funcionales por un mayor tiempo.

Sistema de juntas EcoLoc

Las nuevas juntas libres de pegamento EcoLoc garantizan un rápido y fácil reemplazo de juntas.

This new generation of plates sets economic standards, and is distinguished by low cost levels for investment, operation and maintenance, which in turn increases the profitability of your company.

The optimized plate design requires less heat transfer surface area for the same capacity and brings about a lasting reduction of investment costs. New installation and gasket technologies make maintenance easier and ensure a perfect fit of the gasket and plate pack. The wide range of lengths and profiles available guarantees a design tailored to the exact needs of our customers.

→ Details on the NT Series

OptiWave Design

The optimized wave configuration results in ideal flow across the entire plate width, guaranteeing maximum heat transfer rates.

PosLoc Assembly

With the new NT Series there is also a new self-centering plate system. The result is a stable, perfectly aligned plate pack, with gaskets positioned precisely and remaining functional for a longer time.

EcoLoc Gasket System

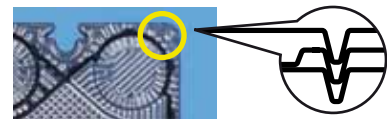
The new, glueless EcoLoc gaskets guarantee fast, uncomplicated replacement of gaskets



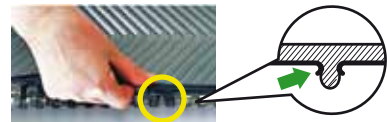
Diseño OptiWave / OptiWave Design



Ensamblado PosLoc / PosLoc Assembly



Sistema de Juntas EcoLoc / EcoLoc Gasket System



LWC / Laser-Welded Cassettes

Sin problemas con medios agresivos.
No problem with critical media.

Cuando se trabaja con medios agresivos, los intercambiadores de calor de placas alcanzan sus límites. Las nuevas aplicaciones del mercado están constantemente solicitando soluciones mejoradas. El intercambiador de calor de placas LWC basada en cassettes soldados con láser es la nueva alternativa. Éstos están planificados y diseñados para el más alto desempeño y son aptos para el uso en ingeniería de refrigeración, especialmente con refrigerantes como el amoníaco.

El diseño OptiWave de la serie NT es también utilizado para la Serie LWC y asegura una muy eficiente transferencia de calor.

Los intercambiadores de calor de placa LWC están basados en la serie NT, ofreciendo los mismos beneficios.

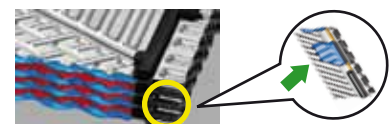
When handling critical media, conventionally gasketed plate heat exchangers quickly reach their limits. New applications on the market constantly call for ever-improved solutions. The LWC plate heat exchanger based on Laser-Welded Cassettes is the new alternative. LWC plate heat exchangers are planned and designed for the highest performance and are optimally suited for use in refrigeration engineering, especially with ammonia refrigerants.

The successful OptiWave design of the NT Series is also used for the LWC and ensures a highly efficient heat transfer.

LWC plate heat exchangers are based on the very successful NT Series, and therefore offer these tried-and-tested benefits.



Cassettes Soldados / Welded Cassettes





Free Flow

Sin restricciones de medios.
No media restrictions.

Los intercambiadores de calor de placas Free Flow son particularmente aptos para productos que contienen sólidos y pulpa como así también para productos de alta viscosidad.

→ Se distinguen por:

- Ancho del canal entre las placas de 5,0 mm hasta 12,0 mm.
- Combinación de canales de flujo angostos y anchos dentro de una misma unidad, dependiendo de la aplicación.
- Canales de flujo sin puntos de soportes metálicos.
- Estructura de perfilado (ondas) que es resistente a obstrucciones.

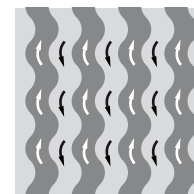
Estas propiedades son las que confirman por qué estas placas son la opción más adecuada para industrias del azúcar, papel, alimentos y jugos de fruta. También son usados habitualmente en el sector de energías renovables.

Free Flow plate heat exchangers are particularly suited for products containing solids and pulp as well as for highly viscous products.

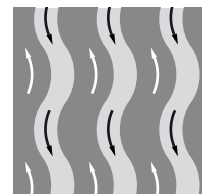
→ They are distinguished by:

- Wide gap cross-section from 5.0 mm up to 12.0 mm.
- Combination of wide and narrow flow channels within a single unit, depending on the application.
- Flow channels without metal support point profiling structure (waves) that is resistant to clogging.

These properties are why they are so well suited for the sugar, paper, food and fruit juice industries. They are also often used in the renewable energy sector



N 40 | 5 | 5 |



FA 184 | 6 | 12 |



Especificaciones / Specifications

Características técnicas principales.
Main technical features.

Modelo / Type	Serie NT								Varitherm / Safetytherm				LWC			Free Flow	
	NT 50T	NT 50M	NT 50X	NT 100T	NT 100M	NT 100X	NT 150S	NT 150L	VT04	VT10 VT10DS	VT20 VT20DS	VT40 VT40DS	LWC 100T	LWC 100X	LWC 150S	N40	FA184
Ancho / Width (mm)	244	244	244	445	445	445	545	545	128	215	337	426	445	445	545	432	678
Largo / Length (mm)	492	864	1226	897	1301	1711	1323	1803	549	781	999	1400	897	1711	1323	1406	1794
Conexión (pulg) / Connection (inch)	2	2	2	4	4	4	6	6	1 ½	2	3	5	4	4	6	6	8
Caudal Máx. / Max. Volume Flow (m³/h)	50	50	50	190	190	190	380	380	16	40	90	210	190	190	380	220	590
Presión Máx. / Max. Pressure (bar)	10 / 16 (CD Series) 10, 16, 25 (B Series)								22	16	18	25	25	25	25	10	6
Material de Placa / Plate Material	1.4301 AISI 304, 1.4404 AISI 316L, 1.4547 254 SMO, 1.4439 AISI 317, 1.4539 AISI 904L, Alloy C-276, Alloy 59, Nickel, Titanium																
Material de Junta / Gasket Material	NBR, NBR HT, NBR FDA, HNBR, EPDM, EPDM HT, EPDM FDA, VITON®, VITON® E, VITON® G, VITON® FDA, Hypalon®, Silicone, Neoprene®																
Bastidor / Frame	Pintado - Acero Inoxidable / Painted - Stainless-Steel																

Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. All specifications are subject to modification without prior notice.



Accesorios / Accessories

Equipamiento para mantenimiento preventivo.
Equipment for the preventive maintenance.

Disponemos de distintos sistemas que protegen a los intercambiadores de calor de placas de suciedad y obstrucción.

We have several systems available, that protect the plate heat exchangers from fouling and clogging.

→ Eliminación de Sólidos

Los separadores **LAKOS** emplean la acción centrífuga para remover los sólidos de los líquidos y partículas desde 40 micrones. Los filtros autolimpiantes **SCHÜNEMANN** filtran partículas, fibras, etc. sin desarmar su malla filtrante, con pérdidas de carga muy bajas.

→ Solid Elimination

LAKOS separators employ centrifugal action to remove the solids from the liquids and particles from 40 microns up. The SCHÜNEMANN self-cleaning filters are able to remove particles, fiber, etc. without disassembling the filter. The pressure drops are very low.

→ Limpieza CIP

Una limpieza química CIP (cleaning in place) es una excelente posibilidad para evitar la apertura prematura del intercambiador para una limpieza manual. Ofrecemos también servicio completo para la limpieza CIP utilizando nuestras unidades diseñadas a medida.

→ CIP Cleaning

A CIP (cleaning in place) chemical cleaning is an excellent possibility to avoid the opening of the heat exchanger for a manual cleaning. We also offer a complete CIP service using our specially designed units.



Servicio / Service

Una solución única para mantenimiento y reparación.
A unique solution for maintenance and repairs.

Contamos con un servicio post venta especializado y altamente capacitado. Nuestro mayor objetivo es brindar una alta calidad de atención, actuar con rapidez, profesionalismo y compromiso. La satisfacción de nuestros clientes es nuestra máxima prioridad. Para hacerla posible concentramos la atención calificada en las necesidades presentes con enfoque de los requerimientos futuros.

We offer a highly specialized and trained after sales team. Our biggest objective is to bring you a superior quality of attention, quick response, professionalism, and commitment. Our customers' satisfaction is our top priority. To make it possible, we concentrate our attention in the present needs with the focus on future requirements.

→ Instalación y Puesta en Marcha

El funcionamiento del equipo será exitoso cuando este es instalado por expertos. Estamos disponibles para asesorar y supervisar el montaje en cualquier sitio.

→ Installation and Startup

A successful operation of the unit is guaranteed if it is mounted by experts. We are available to assist and supervise the installation anywhere.

→ Inspección

Es posible evitar una parada de producción no programada. Para ello ofrecemos una inspección visual como servicio preventivo donde le informamos sobre la necesidad de limpieza y trabajo de reparación.

→ Inspection

It is possible to avoid non-scheduled downtimes. For that, we offer a visual inspection as a preventive service. We will inform you about the cleaning and repair needs.

→ Reparación y Mantenimiento

Las reparaciones se realizan a corto plazo desde la notificación utilizando repuestos genuinos, de modo que su producción no sufra grandes retrasos. Si están convenidas, las reparaciones se pueden realizar junto con la inspección. Para su comodidad las tareas de reparación se pueden realizar tanto in-situ como en nuestros talleres. Contratos marco nos permiten programar los servicios con tiempo y evitar urgencias y paradas.

→ Repairs and Maintenance

Repairs are made in a short term basis since the notification, using the original parts, in order to avoid big delays in the production line. If are previously agreed, the repairs can be made right after the inspection. For your convenience, the repair job can be done on site or in our workshop. Frame agreements allow us to schedule the services with enough time and avoid urgencies and downtimes.



Todo fluye, pero nosotros sabemos manejarlo.

Edelflex S.A. es una empresa ágil y dinámica, con amplios conocimientos en procesos y aplicaciones, basados en años de experiencia, dedicación y servicio, brindando ideas innovadoras y soluciones inteligentes para industrias que requieren de tecnología avanzada.

Somos representantes exclusivos de la prestigiosa marca **GEA Ecoflex GmbH** de Alemania, líder en la fabricación de intercambiadores de calor de placas, una empresa de **GEA Group** con una reconocida trayectoria internacional de más de 80 años y un fuerte perfil de innovación y desarrollo constante.

Comercializamos además una amplia gama de equipamiento industrial de última generación y altísima calidad, representando marcas internacionales como **GEA Ecoflex, GEA Tuchenhausen, GEA Niro Soavi, GEA Diessel, GEA do Brasil, GEMÜ, Optek, Dockweiler, Lakos, Schünemann** y **HRS Heat Exchangers**. Asumimos un serio compromiso de calidad, con eficacia, inteligencia, profesionalismo y responsabilidad, investigando y desarrollando conjuntamente con nuestros clientes y socios tecnológicos mejoras continuas en nuestras líneas de producción y comercialización.

Entre nuestros servicios de alto valor agregado, contamos con un área especial en la cual diseñamos y ejecutamos proyectos a medida de las necesidades de cada cliente, donde buscamos una solución óptima, innovadora y de alta calidad, respondiendo a su vez a las más exigentes normas de calidad e higiene. Aplicamos la ingeniería y construimos unidades tanto para escala de laboratorio como industrial.

Everything flows, but we know how to handle it.

Edelflex S.A. is a dynamic company, with a broad knowledge in processes and applications, based on years of experience, dedication and service, providing innovative ideas and smart solutions for industries that require the most advanced technology.

*We are the exclusive representatives of the prestigious german company **GEA Ecoflex GmbH**, leader in Plate Heat Exchangers manufacturing. GEA Ecoflex GmbH is a company of the **GEA Group**, with a well known and respected background, 80 years of experience, a strong dedication to innovation and constant development.*

*We also represent a broad range of industrial equipment, both of latest technology and the highest quality, such as **GEA Ecoflex, GEA Tuchenhausen, GEA Niro Soavi, GEA Diessel, GEA do Brasil, GEMÜ, Optek, Dockweiler, Lakos, Schünemann** and **HRS Heat Exchangers**. We assume a serious commitment of quality, efficiency, intelligence, professionalism and responsibility, researching and developing with our customers and technological partners through continuous improvements in our production lines and sales processes.*

We have a special department designing and executing projects created to meet our customers' needs, delivering optimal, innovative and high quality solutions, complying with the most rigorous quality and hygienic standards. We engineer and build units for both laboratory and industrial scale.



Edelflex®, el logotipo de Edelflex®, ARAX® y el logotipo de ARAX® son marcas registradas de Edelflex S.A.
GEA Ecoflex, Safetytherm, Varitherm, LWC, OptiWave, EcoLoc, PosLoc son marcas registradas de GEA PHE Systems GmbH - Alemania (Una empresa de GEA Group)
GEA Niro Soavi® es marca registrada de GEA Niro Soavi S.p.A. - Italia (una empresa de GEA Group)
GEA do Brasil® es marca registrada de GEA do Brasil Intercambiadores Ltda - Brasil (una empresa de GEA Group)
GEA Diessel® es marca registrada de GEA Diessel GmbH - Alemania (una empresa de GEA Group)
GEA Tuchenhausen® es marca registrada de GEA Tuchenhausen GmbH - Alemania (una empresa de GEA Group)
OPTEK® es una marca registrada de Optek-Danulat GmbH - Alemania
GEMÜ® es una marca registrada de GEMÜ Gebr. Müller Apparatenbau GmbH & Co. KG - Alemania
SAB Schünemann® es una marca registrada de Georg Schünemann GmbH - Alemania
Dockweiler® es marca registrada de Dockweiler AG - Alemania
HRS Heat Exchangers® es marca registrada de HRS Heat Exchangers, S.L.U. - España
Hypalon®, Neoprene® y Viton® son marcas registradas de DuPont Performance Elastomers - EEUU



Edelflex S.A.

Av. Gral. Belgrano 2487 B1611DVD - Don Torcuato - Provincia de Buenos Aires - Argentina
Tel.: +54 11 4727-2000 - Fax: +54 11 4727-2200 - www.edelflex.com