



octubre · noviembre 2018
Argentina

año
16

número
89

guiadebombas.com

Revista bimestral dedicada a la información sobre equipos y sistemas de bombeo para todo tipo de fluidos.

**UNA PERLA
EN SU PISCINA**
Nuevas soluciones
Pearl para piscinas



ROWA SUB
para perforaciones
de 4" y 6"



**GRUNDFOS
SCALA2**
Presión uniforme
con mínimo
consumo
eléctrico



**BOMBEO
DE AGUAS
SUCIAS**
con **Czerweny**
WQ y WQ-B



**SERVICIO
POSVENTA**
En **Xylem** usted
puede confiar



TIPOS DE IMPULSORES

Diferenciar para entender

2ª PARTE

ISSN 1669-4066

Suministro de agua
Climatización
Presurización
Drenaje

Saneamiento
Industria
O.E.M.



Electrobombas presurizadoras de 1 a 20 baños - Equipos Hidroneumáticos, Electrónicos y Velocidad Variable
Para ser instalados dentro del tanque, bajo tanque y para tanque elevado

Representante Exclusivo en la Republica Argentina



Sumario

4. **GRUNDFOS SCALA2.** Presión uniforme con mínimo consumo eléctrico.
6. **ROWA SUB PARA PERFORACIONES DE 4" Y 6".** Rowa continúa con la expansión de su oferta de productos.
10. **DOSIFICACIÓN PERFECTA.** Bombas electromagnéticas de diafragma de **Flowproen**.
12. **LA FÓRMULA DEL ÉXITO.** Procesos. Columna del Lic. Eduardo Román.
14. **SERVICIO POSVENTA.** En **Xylem** usted puede confiar. Ofrece una cartera de servicios de mantenimiento.
18. **TIPOS DE IMPULSORES.** Diferenciar para entender. 2ª parte.
24. **UNA PERLA EN SU PISCINA.** **Motorarg** sigue marcando la diferencia, ahora con soluciones para piscinas.
27. **TABLEROS ROTOR PUMP** ideales para el cuidado de electrobombas.
30. **BOMBEO DE AGUAS SUCIAS** con **Czerweny** WQ y WQ-B.
32. **Capacitación M3h a empresas. SOLUCIONES PRÁCTICAS.**
33. **Directorio.** Todos los datos para contactar a empresas del sector.

Staff

Dirección Editorial:

Hernán C. Levy

Colaboración:

Verónica Arredondo

Composición y Diseño:

Alejandra Cortez

Comercial:

Solange V. Zalucki

M3h Guía de Bombas: Revista bimestral dedicada a la información sobre equipos y sistemas de bombeo para todo tipo de fluidos.

Director: **Hernán C. Levy**

Propietaria: **Solange V. Zalucki**

Scalabrini Ortiz 723, "C"

CP 1414 - CABA Argentina

Registro de Propiedad Intelectual

Nº 5352082 ISSN Nº 1669-4066

Para consultas, sugerencias o asesoramiento publicitario, llamar al Tel. / Fax **011-4776-0940**

o dirigirse por correo electrónico a: **info@guiadebombas.com**

M3H Guía de Bombas, es una publicación independiente, que se imprime en Abel Resnik e Hijos S.R.L., Rondeau 4159, Cap. Fed.

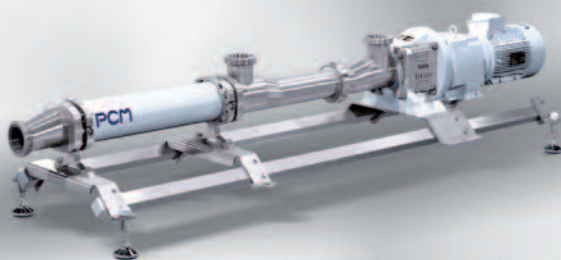
Esta revista no percibe remuneración alguna por las entrevistas, información o contenidos en general. Los editores no se responsabilizan: por las opiniones de los entrevistados; ni por las notas firmadas por sus autores; ni de las gacetillas de prensa recibidas. Las menciones, marcas e ilustraciones son sólo informativas y su publicación no implica ninguna otra responsabilidad más que la de informar. Se prohíbe su reproducción, total o parcial, sin la autorización escrita del editor.

PCM

keep it moving



SOLUCIONES DE BOMBEO EN GRADO SANITARIO



Mezcladores dinámicos y estáticos.
Soluciones para relleno, llenado, inyección y cobertura.
Bombas de cavidad progresiva, pistón, diafragma, peristálticas.

Representante
Exclusivo en Argentina:

BiAConsult
Biotecnología Alimentaria

Av. Pueyrredón 2488 PB "B"
C1119 C.A.B.A. Argentina.
Tel./Fax: (+54 11) 4801-0202
ventas@biaconsult.com.ar
www.biaconsult.com.ar



Edison Capacitores S.R.L.

Rawson 455 (1706) Haedo. Buenos Aires. Argentina

Tel.: 011-4629-0645 Fax: 011-4629-7755

e-mail: ventas@edisoncapacitores.com

web: www.edisoncapacitores.com

DISEÑO Y FABRICACIÓN DE MATRICES

Representante Exclusivo de:

TRISUN 三
Sellos Mecánicos
ISO 9001



Fabricante de:

SICAP
Capacitores

► PRODUCTO

Fuente: Bombas Grundfos de Argentina S.A.

GRUNDFOS SCALA2

Presión uniforme con mínimo consumo eléctrico

Grundfos, líder mundial en equipos de bombeo, marca estándares y tendencias con equipos innovadores que utilizan lo más avanzado en tecnología. SCALA2, es una bomba presurizadora doméstica Grundfos que adapta su rendimiento a la demanda en tiempo real. Brinda presión constante en todo el domicilio, con un gran ahorro energético.

Grundfos SCALA2 es una bomba presurizadora doméstica con control inteligente de bombeo. Esto significa que la bomba puede tener en cuenta la cantidad de canillas y duchas abiertas en simultáneo y adaptar su funcionamiento para garantizar la presión de agua justa en el hogar. Es compacta, opera con bajo nivel de ruido y de muy sencilla instalación. Una combinación de características poco común y muy atractiva para todos los usuarios.

Lo que soluciona SCALA2

La presión irregular del agua y los descensos de temperatura son un problema conocido para los residentes de viviendas en horas pico.

La dificultad para obtener la presión de agua justa tiene tres

causas principales.

En primer lugar, que toda la presión del agua en áreas urbanas desciende en los momentos de alto consumo, típicamente por la mañana y por la noche. En segundo lugar, que abrir varias canillas al mismo tiempo produce descensos de presión y cambios en la temperatura del agua. Y, por último, aunque no menos importante, es posible que la presión de entrada sea constantemente baja.

Situaciones habituales en todos los domicilios que requieren de una solución inteligente.



INDUBOM
Bombas, Comercialización y Service.



FABRICACIÓN

Bombas turbina vertical y tipo sello arrocera
Cabezales a engranajes
Proyectos especiales, ingeniería inversa

VENTA / SERVICE

Venta de bombas
Reparación integral de bombas
Bobinados de motores sumergibles h/ 550 HP

☎ (011) 4208-9665 / 4218-0772 / 4228-5758

📍 Choele Choel 1943 / (B1868CMC) Avellaneda / Buenos Aires

🌐 www.indubom.com.ar / indubom@indubom.com.ar

AGENTE DE SERVICIO
TÉCNICO AUTORIZADO
GRUNDFOS

GRUNDFOS



CLUB K
GRUNDFOS



GRUNDFOS
AUTHORISED
SUB FACTORY

INDUBOM

GRUNDFOS

Hilge
A Grundfos Company

DAB
WATERTECHNOLOGY

¿Qué es el control de bombeo inteligente?

SCALA2 incluye un sensor que monitorea constantemente la presión de la descarga. Si la presión baja del nivel deseado, **SCALA2** opera de inmediato para compensar la pérdida de presión. Se denomina control de bomba inteligente y **ofrece la presión de agua perfecta.**

Beneficios

- **Bajo consumo de energía:** gracias a su capacidad de adaptar su rendimiento al consumo real, consume lo mínimo indispensable. **Esto hace que el costo inicial de la SCALA2 se vea rápidamente amortizado.**
- **Presión de agua justa:** El control de bombeo inteligente permite detectar caídas o aumentos de presión y ajustar su funcionamiento para asegurar así la presión de agua deseada en todo momento.
- **Bajo nivel de ruido:** Con niveles de ruido de 47 dB(A) en condiciones normales de uso, similar al ruido de una heladera moderna, SCALA2 es una de las bombas más silenciosas en su tipo.

- **Fácil selección:** Un único modelo de bomba.
- **Compacta:** SCALA2 pesa 10 kg y mide 40 x 19 x 30 cm aprox. Es una solución todo en uno, no necesita accesorios adicionales.
- **Fácil instalación:** Tiene todos los componentes integrados en el equipo.
- **Fácil uso:** Sólo dos botones para configurar el equipo. Una vez instalada, se inicia automáticamente con una presión de agua predeterminada de tres bar en todo el sistema, la cual se puede regular fácilmente desde el panel de control integrado.

Aplicaciones

SCALA2 es la opción perfecta para hogares y pequeños edificios.

Aumento de presión desde tanques: Incrementa la presión de agua **desde un tanque elevado o un tanque cisterna en planta baja.**

Aumento de presión desde un pozo: Puede tomar agua desde una profundidad de hasta 8 metros.

Instalación en interiores y exteriores: Grado de protección X4D, tipo 3.

GRUNDFOS 

Más información:

Encuentre más información sobre este novedoso producto ingresando a www.grundfos.com.ar

NUEVO PRODUCTO

BOMBA PRESURIZADORA DAB K 40/19 HA

- **Presurización desde tanque elevado** para viviendas de **hasta 5 duchas.**
- **Sensor de flujo** incorporado.
- Rango de temperatura del líquido: **0 °C a 100 °C.**
- **Automática.**
- Puede ser instalada tanto de **forma vertical como de forma horizontal.**
- **Garantía de 2 años.**

Bombas Grundfos de Argentina S. A. | (03327) 41 4444
argentina@grundfos.com | tiendagrundfos.com.ar



HASTA 5 DUCHAS

DAB
WATER • TECHNOLOGY



ROWA SUB

para perforaciones de 4" y 6"

Rowa continúa en un proceso de expansión muy importante de su oferta de productos. Nos presenta aquí una nueva gama de electrobombas sumergibles para pozo profundo, que sobresalen por su máxima resistencia contra la arena, especialmente indicadas para el riego agrícola y de espacios verdes.

La nueva línea de Rowa lanzada recientemente al mercado, de origen italiano, se trata de **electrobombas sumergibles de pozo profundo, para encamisados de 4" y 6"**. Son equipos que poseen una **resistencia máxima contra la arena** (contenido máximo de arena suspendida hasta 150 g/m³).

Características técnicas

Prácticamente la totalidad de los componentes de estos equipos, como la carcasa exterior bomba, boca de descarga, cuerpo aspiración, eje de bomba, acople, carcasa exterior del motor, brida superior motor,

están contruidos en Acero Inoxidable AISI 304. Los soportes, también de AISI 304, obtenidos con un proceso de micro-fusión, garantizan la resistencia y fiabilidad del producto. Mientras que los difusores e impulsores están contruidos en POM (Polioximetileno) el cual es un termoplástico de ingeniería, un material que acumula muchas ventajas: alta resistencia mecánica, estabilidad dimensional, alta resistencia a la abrasión, bajo coeficiente de fricción, alta resistencia al calor, elevada resistencia al estrés, resistencia a los golpes, también a las bajas temperaturas. El nuevo diseño de impulsor flotante inde-



pendiente garantiza una baja carga axial en el motor y poseen una válvula de retención integrada.

Con garantía Rowa de 2 años.

Ventajas

- Contenido máximo de arena suspendida: 150 g/m³ de granulometría no mayor a 0,20 mm.









BOMBAS



MOTORES ELÉCTRICOS



EQUIPOS CONTRA INCENDIO



TABLEROS DE COMANDO



SISTEMAS DE PRESURIZACIÓN



ACCESORIOS DE PILETA



**Av. Juan B. Justo 5102
La Paternal - CABA**




www.hidrovent.com.ar
ventas@hidroventsrl.com.ar



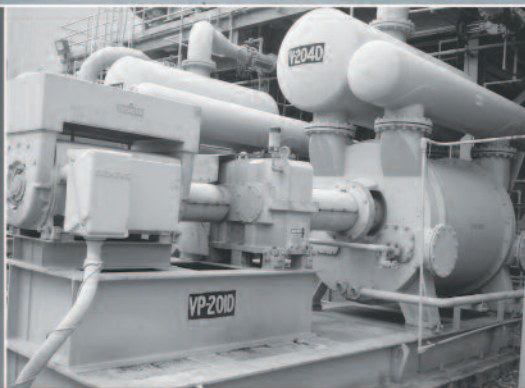
**4581-0513
4584-5511**

SEW
EURODRIVE

Versatilidad y ahorro de energía



CANAL DISTRIBUIDORES de ELECTRONICA www.sew-eurodrive.com.ar



Planta CÓRDOBA

Ruta Nacional 19, Manzana 97, Lote 5
(X5125) Malvinas Argentinas
Tel.: (0351) 490 0010 / 490 0020
sewcor@sew-eurodrive.com.ar

Centro de Servicios MENDOZA

Urquiza 2060 - Villa Nueva
Guaymallén - Mendoza
Tel.: (261) 4214150
sewmen@sew-eurodrive.com.ar

Planta SANTA FE

Ruta 21 km 7 - Lote 41
Parque Industrial Alvear
(2126) Gral. Alvear - Santa Fe
Tel.: (0341) 317 7277
sewros@sew-eurodrive.com.ar

Filial TUCUMÁN

Tel.: (0381) 15 465 3952
sewtuc@sew-eurodrive.com.ar

Filial BAHÍA BLANCA

O' Higgins 95 - 1º Piso A
(B8000IVA) Bahía Blanca
Tel.: (0291) 451 7345
sewbb@sew-eurodrive.com.ar

Filial NEUQUÉN

Tel.: (0299) 15 588 7950
sewnqn@sew-eurodrive.com.ar

PLANTA GARÍN

Casa Central
Ruta Panamericana Km 37,5,
Lote 35
(B1619IEA) Garín
Prov. de Bs. As. - Argentina
Tel. (3327) 457 284
(líneas rotativas)
Fax (3327) 457 221
sewar@sew-eurodrive.com.ar
www.sew-eurodrive.com.ar



- Motor rebobinable en baño de aceite (grado alimenticio) con membrana niveladora de presión interna.
- Tablero de comando incluido (en modelos monofásicos).
- Máximo nivel de inmersión.
- Velocidad de rotación 2850 r.p.m.
- Número máximo de arranques por hora 40.
- Temperatura del agua de 0° a 35° C.
- PH 6,5 - 8.
- Impulsores flotantes independientes.
- Instalación en posición horizontal. (hasta 7,5 HP) y vertical.
- Válvula de retención integrada.

Modelos

En las versiones para pozos encamisados de Ø4" posee variedad de modelos.

Monofásicos: de 0.75 HP a 3 HP, los cua-

les elevan hasta **170 m** de altura y **6.6 m³/h**. Estos equipos incluyen un tablero compuesto de gabinete, condensador y protección térmica.

Trifásicos: de 1 HP a 10 HP, los cuales elevan hasta **201 m** de altura y **24 m³/h**. En cuanto a los modelos para pozos encamisados de Ø6" son trifásicos en potencias que van desde los **4 HP a 20 HP**, los cuales tienen rendimientos que abarcan hasta alturas de **155 m** y caudales que llegan hasta **51 m³/h**.

Aplicaciones

La función de estos equipos es la de proveer agua limpia para una gran variedad de usos como:

- Abastecimiento de agua desde pozos tradicionales o reservorios de agua.
- Recomendadas para uso residencial, ofi-

cinas, edificios, uso industrial y el agro.

- Riego automático o superficial para espacios verdes como ser parques y jardines, canchas de golf, huertas, cultivos, etc.

Soluciones Rowa

La oferta de los productos **Rowa** abarca las distintas necesidades del mercado. Para poder satisfacer mejor las demandas y, además tratándose de equipos importantes en su prestación, **Rowa** también trabaja con productos a pedido. Para acceder a la información detallada de cada producto, **Rowa** lanzó su nuevo BLOG, **blog.bombasrowa.com.ar**, en donde se puede acceder a la ficha técnica de cada uno de los productos. Al mismo se puede acceder también desde su página web **www.bombasrowa.com** o directamente a través del blog.



Para más información y asesoramiento se pueden dirigir también al Dpto. de Servicio al Cliente de Rowa a través del mail: **atencionprofesionales@rowa.com.ar** o a los teléfonos (+ 54 11) 4717-1405 o al NUEVO TELÉFONO 0810-362-7692.

MOTORES Y BOMBAS SAN MARTIN

Bombas Centrifugas
Elevadoras
Desagote
Presurizadoras
Autocebantes

Motores eléctricos
Grupos Electroógenos
Motobombas
Bombas Sumergibles

Asesoramiento Técnico · Visitas A Obra
Cálculo Instalaciones Sanitarias
Instalación y Montaje de Equipos

(Calle 56) Matheu 3418 · San Martín · Buenos Aires
Tel.: +54 11-4713-8072 ☎ 11-4082-9201
www.motoresybombassm.com.ar
info@motoresybombassm.com.ar

PLUFILT

FILTROS Y EQUIPAMIENTOS PARA PISCINAS

SINÓNIMO DE TRANSPARENCIA A LA HORA DE HABLAR DEL AGUA DE SU PISCINA

COMPRUEBELO...

FILTROS PURIFICADORES / GABINETES PARA INSTALACIÓN BOMBAS Y ACCESORIOS

FABRICA, DISTRIBUYE Y GARANTIZA

INDAGUA S.R.L. (5411) 4738-1928 / 4405 / 4764-0010
www.plufilt.com.ar



Xylem Rental Solutions

Porque hay soluciones que no pueden esperar

Alquilar te permite:

- Seleccionar el equipo mas adecuado para cada tipo de aplicación.
- Disminuir la inversión en activos.
- Reducir costos por mantenimiento.
- Poder sustituir rapidamente el equipo en caso de avería.
- Contar con el respaldo de una compañía líder a nivel mundial.

Xylem te ayuda a resolver los problemas más desafiantes relacionados con el agua,

haciendo más eficiente el trabajo en achique de crecidas, by pass de alcantarillas, evacuación de fangos, explotación a cielo abierto y achique subterráneo, by pass y bombeo de aguas residuales industriales, transvase de agua en refinerías, abastecimiento de agua a equipos de perforación, limpieza de tanques y conductos, bombas provisionales de extinción de incendios, drenaje de solares de obras, desviación de corrientes, depresión de napas (**Wellpoint**), ensayos hidráulicos de gasoductos/oleoductos entre otras tantas aplicaciones.

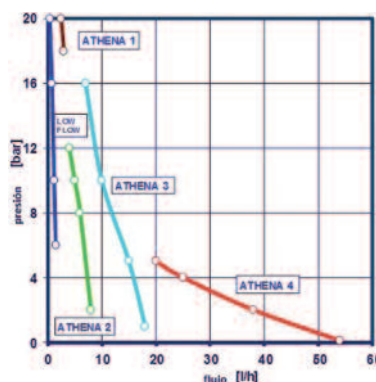
Te ofrecemos:

- Asesoramiento rápido y personalizado.
- La flota de alquiler más grande y versátil del mercado de bombas de agua y accesorios, con la reconocida tecnología de nuestros productos.
- La posibilidad de alquilar equipos con opción a compra.

Por consultas acerca de **Rental Solutions**
contáctate al +(54-11) **4589-1111** o
escribenos a **rental.argentina@xyleminc.com**

DOSIFICACIÓN PERFECTA

Bombas electromagnéticas de diafragma



FLOWPROEN SRL representante exclusivo de la firma INJECTA de Italia, presenta la línea de bombas ATHENA, electrobombas dosificadoras electromagnéticas a diafragma. Equipos de alta performance para aplicaciones donde la calidad del producto es determinante.

La bomba electromagnética **Injecta** aprovecha el principio del movimiento a través del magneto. Los impulsos son transmitidos al diafragma en el cabezal de la bomba. Dos válvulas de retención impiden al químico volver atrás durante el proceso de bombeo. La capacidad de medida

de una bomba dosificadora de diafragma puede ser ajustada a través de la frecuencia de los impulsos.

Características

La línea **ATHENA** de bombas dosificadoras de diafragma **Injecta**, asegura una

dosificación correcta aun en las condiciones más difíciles. Esto es posible ya que pueden dosificar desde 0,4 hasta 110 l/h con presión desde 0,1 hasta 20 bar y puede ser utilizadas en todas las aplicaciones.

La gama de accesorios disponibles para



Bombas para Agua

50 años en la industria, la Construcción y el Agro

- Bombas con caudales hasta 14.000 LPM*
- Bombas Monoblock o Eje libre
- Bombas Alta presión con motores nafteros y diesel
- Bombas Autocebantes y Verticales Multietapa.

*LPM litros por minuto



www.wdmargentina.com.ar

* Le Corbusier 240 - CP B1616AEF, Malvinas Argentinas, Buenos Aires
* E-mail: wdmarg@wdmpumps.com * Tel.: (+5411) 4463 3000

las bombas dosificadoras de diafragma **Injecta** permite ser utilizadas con todos los químicos.

Los equipos vienen provistos de:

- Interruptor de alimentación.
- Área de regulación.
- Cabezal dosificador.
- Válvula de purga.
- Racor de inyección.
- Racor de aspiración.
- Escuadra de fijación (opcional).

El diafragma de puro PTFE asegura compatibilidad con la mayoría de los productos químicos. Todos los diafragmas son testeados para tener una **duración de 5 años**. El cambio periódico no es requerido.

Principales aplicaciones

Tratamiento de agua potable: dosificación de desinfectantes.

Circuitos de refrigeración: dosificación de desinfectantes.

Tratamiento de aguas residuales: dosificación de floculantes.

Industria de papel: dosificación de aditivos.

Producción de plástico: dosificación de aditivos.

Ventajas

- Prácticamente sin desgaste, ya que se utiliza sólo la parte en movimiento. Estas bombas no necesitan sostenes o soportes lubricados, entonces los gastos de mantenimiento y los de reparación son mínimos.
- Excelentes capacidades de trabajo continuo.
- Capacidad de recepción de diferentes entradas externas.

Sobre la empresa

FLOWPROEN S.R.L. es representante exclusivo de la firma **Injecta** de Italia, brindando provisión y soporte técnico.

FLOWPROEN S.R.L. es una empresa joven con profesionales de reconocida trayectoria en la industria de procesos, con el dinamismo que los clientes buscan en los tiempos que corren.

Se especializa en: Intercambiadores de calor; Filtración; Válvulas y bombas sanitarias de proceso; Sistemas homogeneización y mezclado; Sistemas criogénicos para tratamiento de gas; Sistemas de eyectores de vacío; Servicio técnico especializado para toda la gama de productos. Comprometidos con el servicio de asesoramiento a sus clientes, dispone de un equipo técnico comercial altamente capacitado, que ofrecerá la mejor solución a sus necesidades de procesos.



Para mayor información solicitarla a info@flowproen.com
al teléfono (+ 54 11) 4736-2593
o visite www.flowproen.com

SAER[®]

ELETTROPOMPE

EXCELENCIA EN BOMBAS
MADE IN ITALY



ZONAS DISPONIBLES PARA DISTRIBUIDORES.

www.saer.com.ar

by COMBEPower S.A.

Contacto: saer@combepower.com

La Fórmula del Éxito. Procesos.

Hoy por hoy las PyMES se enfrentan a un mercado cada vez más exigente y competitivo. Por ello es importante detenerse un momento, enfocar de qué modo y con qué medios se hará frente a estos desafíos. En esta columna el Lic. Eduardo Román nos trae algunos puntos destacados para analizar.

En la gestión de Calidad hay ocho principios que derivan de la experiencia colectiva y el conocimiento de los expertos internacionales y constituyen la base de las normas de la familia ISO 9000.

1. Enfoque al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de éstos, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.

2. Liderazgo: Los líderes establecen el propósito y la orientación de la organización, deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

3. Compromiso del personal: El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

4. Enfoque a procesos: Un resultado deseado se consigue más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso. El cambio reside en la concepción de la empresa que ha dejado de ser una

empresa por departamentos o áreas funcionales para ser una empresa por procesos para poder crear valor a los clientes.

5. Enfoque a la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

6. Mejora continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta. En ellos es fundamental el conocimiento y la capacitación permanente.

7. Toma de decisiones basada en hechos: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores: Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Definiciones

“El Enfoque basado en procesos”

Cualquier actividad, o conjunto de actividades ligadas entre sí, que utiliza recursos

y controles para transformar elementos de entrada en resultados puede considerarse como un proceso.

Los resultados deben tener un valor agregado respecto a las entradas y pueden constituir directamente elementos de entrada del siguiente proceso.

Para operar de manera eficaz, las organizaciones tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan.

La identificación y gestión sistemática de los procesos que se realizan en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como “Enfoque basado en procesos”.

Próxima entrega: Gestión de Procesos.

Sobre el autor

Lic. Eduardo Román, titular de ER Gestión, empresa consultora, dedicada al diagnóstico y asesoramiento, de mejoras de Gestión de Calidad en todos los procesos de las empresas.

Más información en:
www.er-gestion.com.ar

Sistemas Contra Incendio

Envío de Skids listos para instalar a todo el país

Electrobombas

Motobombas

Bombas Jockey

Tableros

Ventas:
Catamarca 155 | Tel. 0387 431-4625

Planta Industrial:
Av. Artigas 266 | Tel. 0387 428-2450

www.ramonrusso.com

info@ramonrusso.com

Salta Capital

DISEÑOS A MEDIDA SEGÚN NORMAS NFPA 20

FABRICACIÓN PROPIA

IR
INGENIERO
RAMON RUSSO

Bombas

ROWA

Totalmente Silenciosas



LANZAMIENTO 2018

ROWA SUB



PARA PERFORACIONES DE 4", 6" Y 8"

- Sobresale por su máxima resistencia contra la arena.
- Indicada para el riego agrícola y de espacios verdes.

La nueva línea de ROWA lanzada recientemente al mercado, posee una resistencia máxima contra la arena (contenido máximo de arena suspendida hasta 150g/m^3).

Todas ellas poseen carcasa y soportes de acero AISI 304, obtenidos con un proceso de microfusión, lo que garantiza la resistencia y fiabilidad del producto. El nuevo diseño de impulsor flotante independiente garantiza una baja carga axial en el motor y poseen una válvula de retención integrada.

Con garantía ROWA de 2 años.



atencionprofesionales@rowa.com.ar | info@bombasrowa.com

 [BombasRowaArgentina](#) |  (011) 4717-1405 (rot.) | www.bombasrowa.com

► PRODUCTO

Fuente: Xylem Water Solutions Argentina S.R.L.

SERVICIO POSVENTA

En Xylem usted puede confiar

Xylem le ofrece una cartera integral de servicios de mantenimiento, respaldada por amplios conocimientos de sistemas hidráulicos y experiencia global en aplicaciones de aguas limpias y residuales, que aseguran que su negocio siga funcionando al máximo.

Xylem le brinda la confiabilidad en los procesos y soluciones para el agua y la seguridad operacional que le permitirá disponer de más tiempo para enfocarse en su negocio principal.

El servicio posventa Xylem está basado en la experiencia global y presencia local para brindar la confiabilidad en los procesos y soluciones para el agua.

La importancia de realizar servicios periódicos

¿Aspira a evitar fallas, reducir costos operativos y prolongar la vida útil de sus bombas y equipos?

Es importante recordar que una bomba o un equipo no son dife-

rentes a un automóvil en términos de servicio; necesitan mantenimiento periódico para funcionar con un rendimiento óptimo y durante el mayor tiempo posible.

Realizar el servicio de mantenimiento periódico a la bomba o equipo en los intervalos de tiempo correctos y según los estándares apropiados, es fundamental para garantizar una vida prolongada y mantener su óptimo rendimiento, como el primer día.

Ante necesidades de mantenimiento o reparación, consulte siempre a un servicio técnico autorizado de Xylem.

Le ofrece un **programa de mantenimiento preventivo** planificado de sus equipos y un **servicio de llamadas de emergencia**

ESPECIALISTAS EN CONDUCCIÓN DE FLUIDOS EN GRADO SANITARIO DE ALTA EXIGENCIA

- Válvulas mixproof, doble asiento independientes, mariposa, con membrana, tomamuestras, de simple asiento, asiento fraccional, de seguridad y regulación, fondo de tanque con simple y doble asiento.
- Manifolds a medida.
- Sistemas de pigging.

Representante Exclusivo en Argentina:

BiAConsult
Biotecnología Alimentaria

Av. Pueyrredón 2488 PB "B"
C1119 C.A.B.A. Argentina.
Tel./Fax: (+54 11) 4801-0202
ventas@biaconsult.com.ar
www.biaconsult.com.ar

CALIDAD & DURABILIDAD

Performance superior

Bombas dosificadoras a diafragma.

GARANTÍA DE 5 AÑOS

Asesoramiento técnico | Variedad de Materiales | Stock en Argentina

+54 11 4736 2593 | info@flowproen.com | [f](#) [in](#) Flowproen Srl

www.flowproen.com



para todas las marcas de **Xylem**.

En **Xylem** usted contará con **profesionales calificados** que utilizarán piezas genuinas de la más alta calidad en todas las reparaciones y realizarán un cuidadoso trabajo respetando las normativas de seguridad e higiene laboral.

¿Por qué es tan importante utilizar Repuestos Originales?

Utilizando repuestos originales usted garantizará el rendimiento óptimo de su bomba o equipo, alargando los períodos entre paradas de mantenimiento y evitará sobrecostos en la tarifa eléctrica.

Xylem le ofrece **piezas de repuesto de alta calidad** de todos

los componentes de una bomba o equipo. Estas piezas se desarrollan y seleccionan cuidadosamente para asegurar un correcto funcionamiento en los productos y garantizar una operación segura. Además, se encuentran disponibles por un prolongado tiempo una vez que el producto fue discontinuado (10 o 20 años según el modelo).

Asegúrese de que su equipo sea 100% **Xylem**; utilice únicamente repuestos originales.

Intervalos de Servicio

¿Con qué frecuencia tiene que hacer servicio a su bomba o equipo y qué es lo que debe hacerse?

Hay tres tipos de servicio básicos:



Desde hace más de 60 años, Rotor Pump trabaja para ofrecerte bombas de calidad en extracción, circulación y suministro de agua. La experiencia de la empresa representa la base sólida sobre la que se desarrolla una amplia gama de productos de vanguardia.

En Rotor Pump podés confiar.



RotorPump
EL ORIGEN DEL AGUA

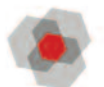
Franklin Electric

www.rotorump.com

[/rotorump](#) [@rotorump](#)

Sellos Mecánicos Juntas Rotativas

- Mono y multiresorte
- Cartucho
- Fuelle metálico
- Materia prima SCHUNK Carbon (Alemania)



**Graphite
Technologies™**

54 (011) 3220-1199 / info@graphite.com.ar
www.graphite.com.ar

- Inspección Inicial
- Inspección Periódica (auditoría de condiciones)
- Revisión Principal

Inspección Inicial

Determinar los intervalos apropiados de inspecciones periódicas y supervisión principal de una instalación específica. Las condiciones de funcionamiento que afectan los intervalos de servicio incluyen: altas temperaturas, arena en el agua, pozo sucio, períodos de funcionamiento prolongados, medios corrosivos, vibraciones, repetitividad de arranques y paradas, acumulación de sedimentos, etc.

La inspección inicial debería ser supervisada por un técnico autorizado de **Xylem**, quien hará lo siguiente:

- Verificar que el producto está instalado correctamente.
- Comprobar que no haya vibraciones ni fugas.
- Asegurarse de que los cables y las cadenas estén tensados, para evitar riesgo de desgaste y otros daños.
- Comprobar que el consumo actual de energía se encuentre dentro de las especificaciones.

¿Cuándo?

Lo conveniente es hacerlo dentro del primer año de funcionamiento.

Inspección Periódica

Tiene como finalidad:

- Comprobar que el producto funciona bien para la aplicación especificada y encontrar cualquier indicio de falla prematura.
- Evitar interrupciones en la operación y paradas de la máquina.
- Identificar medidas que garanticen la continuidad del rendimiento óptimo y la eficiencia de la bomba para la aplicación especificada.

Las acciones pueden llegar a incluir el recorte del impulsor, el control y reemplazo de las piezas desgastadas, el control de los ánodos de zinc y del estator.

Una inspección periódica incluye la revisión de los cables, de la conexión a la fuente de alimentación, de los gabinetes eléctricos, carcasa del estator, aislaciones, cajas de conexiones, dispositivos y manijas de izaje, anillos tóricos, protección contra sobrecargas y otras protecciones, dispositivos de seguridad personal, sentido de giro, cámara de aceite, borneras, empalmes, contactos térmicos, voltaje y amperaje.

¿Cuándo?

Esto es relativo a cada equipo y a sus condiciones operativas, por eso se recomienda ver el manual de mantenimiento del equipo.

Revisión Principal

Para restaurar las condiciones de funcionamiento y rendimiento originales de su equipo, y por lo tanto maximizar su vida útil operativa. Durante una revisión principal, además de todas las tareas que se deben llevar a cabo durante la inspección periódica, también se deben reemplazar componentes claves como cojinetes y sellos mecánicos.

¿Cuándo?

Relativo a cada equipo y a sus condiciones operativas.

SELLOS MEC ARG

Fabricación, Diseño y Reparación de
SELLOS MECANICOS

- Sellos tipo Cartucho
- Simples o Multiresortes
- Con Fluido de Barrera
- Reemplazamos prensaestopas por SELLOS MECANICOS
- Instalación de sellos en planta
- Servicio técnico 7 días/24 hs.
- Reparación de sellos mecánicos, todas las marcas, con garantía, en el día, URGENCIAS
- Lapidados de todo tipo de pistas (Carburo de Tungsteno, Silicio, Carbón, Cerámica, Inoxidable, Bronce, etc.)



Tel: (011) 4726-9678 / Nextel ID 612*1387 / Celular: (011) 15-6391-4695
Venezuela 663 - El Talar - CP1618 - Bs As (entre calles Reconquista y Vivaldi)
info@sellosmec.com.ar www.sellosmec.com.ar

EGIA

BOMBAS CENTRIFUGAS

100% Industria Nacional
60 años de experiencia

Asesoramiento directo y cotización en el día
Stock permanente. Repuestos.

0221-479-4114 / 470-4514 / 414-1407

ventas@bombasegia.com.ar / bomeqsa@hotmail.com

www.bombasegia.com.ar

Fabrica y comercializa **Electromec. Bomeq S.A**

Soluciones integrales

Xylem Water Solutions Argentina es el proveedor líder de soluciones completas en el mercado del agua. Le brinda la posibilidad de darle toda la fuerza a sus instalaciones con los equipos de **Monitoreo & Control**. Podrá optimizar sus recursos. Podrá adelantarse a los fallos de sus instalaciones.

Podrá controlar y gestionar el mantenimiento que requieren sus instalaciones. Podrá invertir el tiempo en operaciones de alto valor añadido.

Sobre Xylem Argentina

Flygt fue fundada en 1901, cuenta con sus oficinas centrales en las afueras de Estocolmo, Suecia.

Actualmente, **Flygt** es la marca líder mundial en bombas

sumergibles, mezcladores y sistemas de aireación. Presente en el mercado argentino desde 1964, fabricando aquí las electrobombas que son utilizadas en actividades mineras, procesos industriales, sistemas cloacales, en la construcción y en la agricultura.

Xylem, ha agrupado las marcas de la división de aguas de la corporación ITT, conformando una compañía independiente focalizada en continuar brindando soluciones sostenibles para el abastecimiento, transporte, tratamiento y análisis del agua, basada en la confiabilidad de sus sólidas marcas como **FLYGT**, **GODWIN**, **GOULDS**, **LEOPOLD**, **LOWARA**, **SANITAIRE** y **WEDECO**, entre otras, y manteniendo relaciones estrechas con los clientes, quienes conocen los productos líderes y la experiencia en aplicaciones, respaldados por un legado de innovación.

xylem
Let's Solve Water



Para mayor información contáctese a: info.argentina@xyleminc.com
service.argentina@xyleminc.com o teléfono al (+ 54 11) 4589-1111

Bombas centrífugas y accesorios para diversos usos domiciliarios

Línea Altura

Bombas elevadoras, presurizadoras, para riego, kits de presión, bombas autoaspirantes, bombas sumergibles para desagote, bombas periféricas.



Línea Piscina

Bombas autocebantes, filtros injectados y rotomoldeados, equipos filtrantes, gabinetes y una amplia gama de accesorios.



Línea Hidromasaje

Bombas autodrenantes para elevados caudales asociados a un bajo nivel de ruido y una amplísima gama de accesorios.



2 años de garantía por desperfectos de fabricación.

Provisión de repuestos garantizada por 10 años.

Service oficial en todo el país.



Aconcagua 453 - Ezpeleta. Buenos Aires - Argentina
Tel: (0054 11) 4256-1249/4619 Fax: (0054 11) 4256-0160

Para mayor información

www.fluvial.com.ar [fluvialbombas](https://www.facebook.com/fluvialbombas) info@fluvial.com



fluvial
Toda el agua que necesitás

TIPOS DE IMPULSORES

Diferenciar para entender

SEGUNDA PARTE

Impulsor, turbina, rodete, rotor, la pieza más importante de una bomba centrífuga. Tiene muchas denominaciones y también diversos tipos con diferentes particularidades. En esta segunda parte conocemos otra clasificación de los impulsores y otras variantes que encontramos en equipos de uso domiciliario e industrial.

De todas las piezas que componen una bomba centrífuga el impulsor, o conjunto de impulsores, es sin duda la fundamental, ya que es la que literalmente moviliza el fluido.

No todas las bombas centrífugas tienen el mismo de impulsor, los hay de diferentes tipos y características.

Lo que buscamos con esta nota es poder conocer las particularidades de cada tipo para conocer las limitaciones y recursos de cada uno de ellos, para así utilizar o seleccionar adecuadamente.

En la edición anterior conocimos la clasificación en base a la velo-

cidad específica y su geometría hidráulica. En esta segunda entrega analizaremos otra clasificación, otras variantes y aspectos importantes a tener en cuenta.

Clasificación por su estructura

Otro modo de clasificar los impulsores es por su estructura, cuanto están expuestos o cubiertos sus álabes. Esta clasificación es transversal a la definida en la primera parte de esta nota (ver M3h edición N°88), ya que encontraremos impulsores radiales y semiaxiales con diferentes tipos de exposición de álabes.



Logos: Atlas Copco, GRUNDFOS, SINAX, GRUNDFOS, CLUB K GRUNDFOS, AGENTE DE SERVICIO TECNICO AUTORIZADO GRUNDFOS

Asven

DISTRIBUIDOR OFICIAL GRUNDFOS

www.asven.com.ar
Juan José Paso 7410
Tel / Fax: 0054 - [341] 5253762 / 4462391 | Rosario



INDESUR

BOMBAS NEUMATICAS

SIMPLES SEGURAS CONFIABLES

INFORMACIÓN Y VENTAS
VENTAS@INDESUR.COM.AR
+54 11 4206-1067 / 3908
INDESUR.COM.AR



INDUSTRIA ARGENTINA

En cuanto a la estructura nos encontramos con tres tipos bien definidos.

Cerrado: donde los álabes están confinados entre las dos tapas del impulsor. En cuanto al rendimiento podemos decir que entregan buen caudal y lo mantienen a medida que se eleva la altura. El pasaje de sólidos es limitado.

Semi-abierto: aquí los álabes están claramente expuestos, por no contar con la tapa delantera, están soportados por la tapa trasera. Es importante destacar que en muchos casos estos impulsores trabajan a una mínima distancia de una tapa frontal o tapa de desgaste fija ubicada en el cuerpo de la bomba. Son de utilidad cuando hay sólidos en suspensión.

Abierto: los álabes surgen desde el núcleo (o maza) que se hermana con el eje, no poseen tapas ni trasera ni delantera. Manipulan sólidos fácilmente.

En esta tabla esquematizamos las diferencias:

TIPO	PASAJE DE SÓLIDOS	EN GENERAL EL RENDIMIENTO	TIPOS SEGÚN VELOCIDAD ESPECÍFICA
CERRADO	Limitado	Mantiene el caudal a medida que eleva la altura. Mejor Succión.	Radiales / Semiaxiales
SEMI-ABIERTO	Amplio	Entrega buen caudal. Altura relativa a luz con tapa frontal.	Radiales / Semiaxiales / Axiales
ABIERTO	Muy Amplio	Buen caudal, presiones bajas.	Radiales / Semiaxiales / Axiales

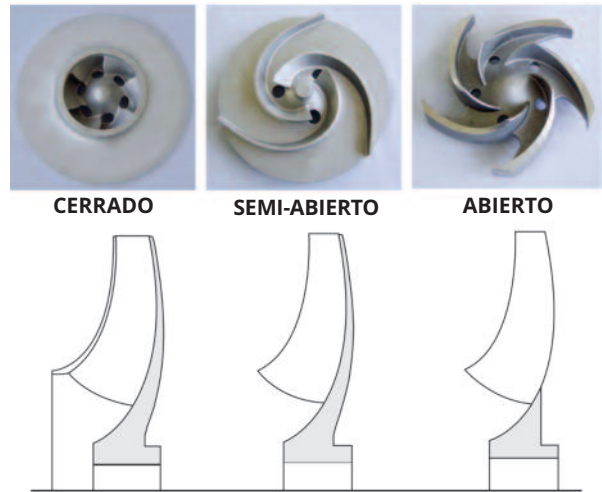


Fig. 1 - Los álabes quedan expuestos, parcial o totalmente según la estructura del impulsor lo que afecta rendimiento y utilidad.



BOMBAS CENTRÍFUGAS
Sistema de gestión de calidad certificado bajo normas ISO 9001
Desde 1948 fabricando equipos confiables para la industria.



Bomba Autocebante Cloacal
Pasaje de sólidos hasta 3"
Mantenimiento en superficie



Bombas centrífugas para líquidos limpios
Materiales especiales
Repuestos en stock
Equipos contraincendio

Bombas Multifase - Multitapa para GLP - Autoaspirantes - Acople Magnético
Agente Oficial para República Argentina.




Dr. Casazza 235 - Villa Domínico - Buenos Aires
Telefax: (54-11) **4207-7622 / 0182 / 4206-0451**
www.tromba-sa.com.ar



**SOMOS UNA EMPRESA
CON UNA RECONOCIDA TRAYECTORIA
EN EL RUBRO DE LA REPARACIÓN,
VENTA Y RECAMBIO DE BOMBAS**

60 AÑOS DE EXPERIENCIA

**Monoblock, eje libre,
sumergibles, de torres
de enfriamiento, pluviales,
cloacales, autocebantes,
elevadoras y presurizadoras.
Además trabajamos con
BOMBAS DE GRAN CAUDAL**



AV. LA PLATA 2109 C1250AAL - CABA
Tel.: 54 11 4921-0396/0223
info@electromecanica-atlas.com

EN STOCK PERMANENTE

Motores Eléctricos - Bombas - Forzadores de Aire Acondicionado

www.electromecanica-atlas.com

Otras variantes y tipos

Además de los hasta aquí detallados. Existen otras variantes que vale la pena mencionar.

Doble aspiración

La descripción más sencilla es pensar impulsores siameses pegados por su tapa trasera. Las bocas quedan opuestas y obviamente los álabes están orientados en la misma dirección.

La ventaja de este tipo de impulsores es que el caudal, en vez de ingresar por una sola boca, se divide en dos, para luego pasar entre los álabes. Si lo analizamos en cuanto a la relación sección-caudal-velocidad observaremos que, siendo la sección constante, por cada boca del impulsor ingresa la mitad del caudal que moviliza la bomba, el resultado es que la velocidad de circulación del fluido en ese punto es menor. Además de un mejor manejo de las fuerzas internas que suceden dentro del impulsor, deviene en un ANPA (NPSH) requerida mucho más baja, reduciendo notablemente las posibilidades de que se produzca cavitación. Este tipo de impulsor lo vemos principalmente en bombas de carcaza partida que es la versión más difundida. También se aplica en bombas multietapas verticales de impulsor sumergido, uti-

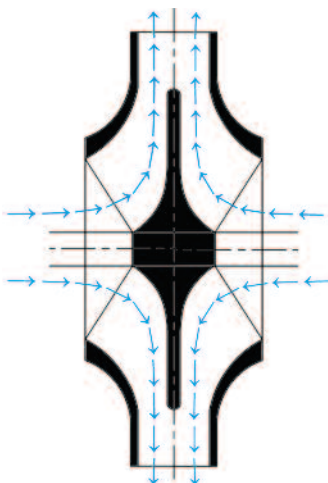


Fig. 2 - Impulsor de doble aspiración.

lizado en la primera etapa, principalmente en equipos que trabajan con fluidos volátiles como combustibles.

La razón es que este tipo de fluidos generan condiciones operativas en las que el sistema posee menor ANPA (NPSH) disponible, utilizando este tipo de impulsor en la primera etapa se logra una baja ANPA requerida, logrando así la solución ideal. (para más detalles respecto a ANPA-NPSH-Cavitación recomendamos releer las ediciones de M3h 35, 36 y 37).

Monocanal, bicanal o multicanal

Este tipo de impulsores los vemos en bombas utilizadas para aguas cargadas (Cloacales, pluviales, desechos industriales, etc.). Básicamente son impulsores radiales o semiaxiales, que tienen la particularidad de tener pocos álabes (monocanal = 1 álabe, bicanal = 2 álabes o multicanal más de dos). Estos álabes tienen una altura importante para permitir el pasaje de sólidos sin que se atasquen.

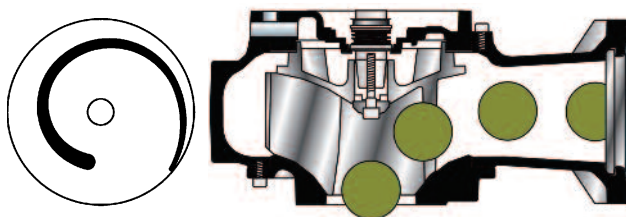


Fig. 3 - Impulsor monocanal.

La altura del álabe le permite el pasaje de sólidos.

SOLUCIONE EL PROBLEMA DEL ARRANQUE EN SECO CON BUJES VESCONITE HILUBE

Baja fricción
No absorbe agua
Reduzca las paradas por mantenimiento
Rápida provisión

SOLICITE MUESTRAS

VESCONITE.COM
BEARINGS AND BUSHINGS
(011) 53 53 04 99
lpanzini@vesarg.com

KUNZ

FABRICACIÓN y REPARACIÓN DE BOMBAS CENTRÍFUGAS
Horizontales "Back Pullout" DIN 24255
Verticales
Construcciones especiales

FABRICACIÓN DE BOMBAS CONTRAINCENDIO
Electro y Motobombas
Paletizado de equipos
Bajo normas NFPA 20

SERVICIOS PREVENTIVOS
Medidor de caudales y Vibraciones
Alineación por láser

EMPRESA
ISO 9001:2008
CERTIFICADA

ERNESTO KUNZ S.R.L.
Nueva Escocia 2724
B1838EJF - Luis Guillón - Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54-11) 4272-8655 rot.
www.bombaskunz.com
E-mail: kunz@bombaskunz.com

Vortex o Remolino

Son la alternativa a los anteriores en bombas que manipulan fluidos con sólidos. La característica que los identifica es que los álabes, mayormente rectos o con una leve curvatura, no impulsan directamente el líquido, sino que lo agitan generando un vórtice o remolino, a partir de este remolino se moviliza el fluido. Trabajan dentro de cámaras que tienen una distancia importante entre el impulsor y la boca de succión, esta distancia permite el espacio donde se produce el remolino y a su vez marca el tamaño de los sólidos que puede manipular.

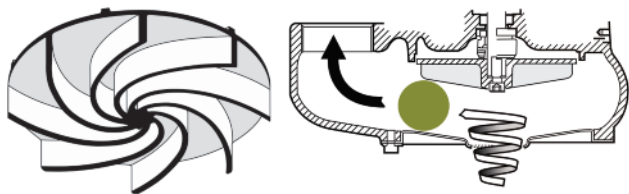


Fig. 4 - Impulsor Vortex, Vórtice o remolino.

Periférico o Regenerativo

Justamente da nombre a las bombas regenerativas, o a las muy difundidas periféricas, que son un nicho definido en el mercado domiciliario. También las vemos en equipo de mayor tamaño y en otras aplicaciones no domiciliarias. Estas turbinas tienen unos álabes pequeños en el borde, justamente en la periferia del impulsor. El fluido no circula como en los impulsores centrífugos, donde el flujo va desde el centro del impulsor hacia el borde

externo, sino que solo trabaja en un canal del cuerpo coincidente con los álabes. Entregan más altura que caudal y es lo que marca el tipo de aplicaciones de estas bombas, pequeños riegos pulverizaciones, alimentaciones de calderas, lavado, etc. Deben bombear fluidos muy limpios, ya que pueden desgastarse y bajar su rendimiento rápidamente o directamente atascarse.



Fig. 5 - Impulsor Regenerativo o Periférico.

Estrella

Es un tipo de impulsor que emparenta sopladores, bombas de vacío de anillo líquido y bombas autoaspirantes o de canal lateral. (Aclaración el término autoaspirante también se utiliza para bombas que tienen un venturi incorporado en su cámara y a veces para bombas autocebantes, ninguna de ellas lleva este

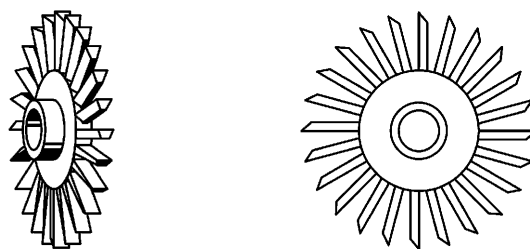


Fig. 6 - Impulsor Estrella.



Speedrive V2



Somos expertos en manejo de Agua



Bombas de Agua | Grupos de Presión | Equipos para Piscinas

Tecnología con velocidad variable  EcoEficientes

Ahorro Energético de hasta el 40%

Tecno Plus



Innovando desde 1962 en
Tecnología para el manejo del agua.

ESPA ARGENTINA S.A.
info@espa.com.ar | www.espa.com.ar
seguinos en  espaargentina

tipo de impulsor). La distancia entre impulsor y cuerpo en este caso también es mínima por lo que no permite el pasaje de sólidos. En equipos cuyo estado mecánico es el óptimo, pueden desplazar aire y autocebarse completamente, inclusive con la cámara vacía y sin necesidad de utilizar válvula de retención.

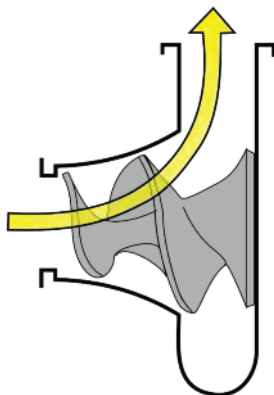


Fig. 7 – Impulsor helicoidal.

Helicoidal

Su forma remite claramente a un caracol, son muy utilizadas en aplicaciones con sólidos en suspensión, inclusive de fibras largas.

Nuevos tipos y subtipos

El impulsor es, sin duda, una de las piezas clave en las prestaciones que brinda una bomba. Determinante en el rendimiento, pasaje de sólidos, eficiencia y por ende en el consumo energético.

Por ellos los principales fabricantes siguen invirtiendo en Investigación y Desarrollo, probando diferentes modelos y creando nuevas variantes o tipos de impulsores.

Piezas complementarias

El impulsor es determinante pero también lo son diferentes piezas que complementan su trabajo.

Dependiendo del tipo de bomba, tipo de impulsor, diseño y aplicación del equipo, puede haber variantes, pero básicamente hay cuatro elementos que acompañan al impulsor en su labor: Aros de desgaste; Placa de desgaste; Difusor y Voluta o caracol.

Aros de desgaste

Se utilizan mayormente dos, uno del lado de la aspiración cuya finalidad es que haya la mínima distancia (luz o huelgo) entre la boca de aspiración del impulsor y el cuerpo de la bomba. Cuando esa distancia se agranda por el mismo desgaste de la

bomba el rendimiento se reduce y sobre todo su poder de succión. El segundo se utiliza en la placa trasera del impulsor (lado motor) y marca una distancia con el cuerpo, su finalidad es que el flujo en esa zona esté dentro de los valores que aseguren la correcta lubricación del cierre y el balanceo de fuerzas. Cuando no es la adecuada se refleja en problemas como vibraciones o baja vida útil del cierre.

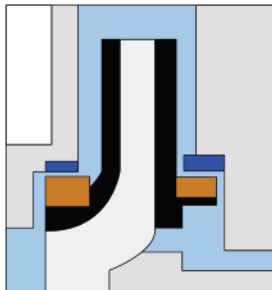


Fig. 8 – Aros de desgaste.

En este corte observamos en color naranja a los aros de desgaste dispuestos en el impulsor, en azul los que están anclados en el cuerpo, la distancia entre ellos debe ser mínima, acorde al equipo y condiciones operativas.

Placa de desgaste

Esta pieza se utiliza en caso de impulsores semi-abiertos y su función es la de “cerrar” el impulsor. Es decir que los álabes estén muy cercanos a la tapa, de esta manera se evitan remolinos y reflujos internos, y se encausa el flujo entre los álabes, casi de igual modo que en un impulsor cerrado.

Esta pieza permite que la distancia entre impulsor y tapa vuelva a los valores adecuados luego de un tiempo de operación y de un desgaste notorio. Se realiza rectificando la placa de desgaste y/o acercando el impulsor, de manera de asegurar que la distancia entre estas piezas sea mínima sin pérdidas en el rendimiento y eficiencia.

Aro difusor

No está presente en todas las bombas, son los álabes o canales que reciben el líquido inmediatamente al salir del impulsor. En encausa el flujo reduciendo la velocidad, a fin de conservar en mayor medida la energía otorgada por el impulsor al fluido. Para luego esa energía se pueda traducir en velocidad o en presión, según la aplicación.

**SUMERGIBLES / PUNTA DE EJE LIBRE
MULTIETAPAS CENTRÍFUGAS / EYECCIÓN**

EL BRAVO®

Fábrica y Ventas:
Av. Eva Perón 241 - Lomas del Mirador
Bs. As. - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4653-7616 / 4657-4909
bombaselbravo@speedy.com.ar
www.bombaselbravo.com.ar

SALPARK
REPRESENTANTE OFICIAL CZERWENY

Czerweny®
SOMOS POTENCIA

BOMBAS y MOTORES
SISTEMAS CONTRA INCENDIO y DE PRESURIZACIÓN
GRUPOS ELECTRÓGENOS
HIDROLAVADORAS y BARREDORAS INDUSTRIALES

RotorPump **KÄRCHER** **Bombas ROWA**

Casa Central
Piedras 614 - C.A.B.A.
info@salpark.com
Tel.: 5411 4362-8583

Sucursal Pilar (Bs. As.)
Estanislao Lopez 453
salparkpilar@gmail.com
Tel.: 0230 466-3578

www.SALPARK.com

La segunda función es equilibrar las fuerzas que genera la salida del fluido en el impulsor, de modo de evitar desplazamientos ínfimos, pero con consecuencias concretas como originar la deflexión del eje, baja vida útil de rodamientos y sellos mecánicos. En las bombas multietapas son los encargados de encausar el flujo de un impulsor al siguiente.

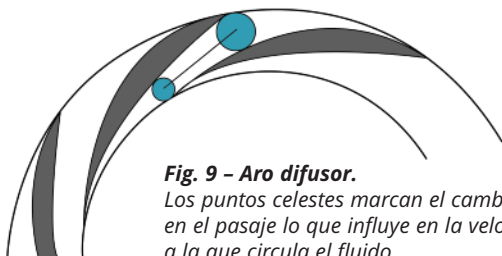


Fig. 9 – Aro difusor.
Los puntos celestes marcan el cambio de sección en el pasaje lo que influye en la velocidad a la que circula el fluido.

Cuerpo o voluta

Es la pieza que une el equipo a las tuberías, dirige el flujo hacia y desde el impulsor. Su estado, como quede posicionado el impulsor dentro del cuerpo y las distancias que tendrá el impulsor en zonas claves, como las definidas por el aro de desgaste, son las que determinarán el buen rendimiento del equipo. Si este conjunto no está en las condiciones correctas no serán óptimos los resultados.

Otros detalles

Hablando de impulsores surgen otros términos que es bueno aclarar.

Desplazamiento axial: en cuando el impulsor no tiene un punto fijo sino puede fijarse en diferentes puntos del eje o a veces desplazarse. Esto nos lleva a los siguientes dos puntos.

Impulsores flotantes: son impulsores que no están fijos en el eje, sino que tienen un desplazamiento axial (paralelo al eje), toman su ubicación al estar operando y luego al detenerse caen lentamente por el descenso del flujo y la gravedad.

Esto permite que si hubiera pequeñas partículas no dañen al impulsor ni a los difusores.

Relación con el sello mecánico: impulsor y sello mecánico en la gran mayoría de los casos están en contacto. La ubicación y ajuste del impulsor determina la tensión del resorte del sello, lo que es concluyente en sus resultados.

Más información

Para profundizar sobre muchos de estos temas expuestos pueden consultar ediciones anteriores de M3h disponibles en nuestra web. Saciar dudas en el CONSULTORIO TÉCNICO gratuito enviando un correo electrónico a:

consultorio@guiadebombas.com

Capacitaciones M3h

Este es un tema central en las capacitaciones que brinda M3h, que, como tantos otros temas técnicos, son desarrollados manteniendo un lenguaje claro y sencillo.

Consulte por grupos cerrados (In Company)
capacitacion@guiadebombas.com
o al (+54 11 4776-0940)



ÚNICA EMPRESA ESPECIALIZADA EN DISEÑO Y ARMADO DE TABLEROS PARA ELECTROBOMBAS



ASESORAMIENTO ESPECIALIZADO PARTICULARES

Adecuada selección de tableros y accesorios. Vinculación directa con canales de venta para la compra de los mismos.

INSTALADORES, FABRICANTES, CONSULTORES o NEGOCIOS ESPECIALIZADOS

Selección de tableros, cotizaciones, pliegos, diseños especiales, soluciones a medida.



ASISTENCIA TÉCNICA

Detección y corrección de fallas vinculadas al área eléctrica de instalaciones o equipos hidráulicos.

Juan Zufriategui 4041. Villa Martelli - Vicente López
Pcia. de Buenos Aires - República Argentina
(+54 11) 4709-7737 / 6696 / 6366
info@bairastron.com.ar
www.bairastron.com.ar

UNA PERLA en su piscina

Motorarg sigue marcando la diferencia, ahora completa su línea de soluciones para piletas de natación con productos de alta calidad y excelente desempeño. Para que sus energías se utilicen sólo en disfrutar el relax que brinda su piscina.

Buen equipamiento

Para el correcto mantenimiento del agua de la piscina hace falta dos cosas: constancia y buen equipamiento. La constancia se puede reducir a un temporizador que mantenga la periodicidad en el mantenimiento y limpieza, el resto se soluciona con componentes de alta calidad de la línea **Pearl**.

Ahora **Motorarg** con la línea **Pearl** le provee del equipamiento principal para que el agua de su piscina esté siempre cristalina.

El Núcleo

El núcleo del equipamiento es el conjunto de filtro y electrobomba.

Electrobombas

Pearl tiene dos líneas de electrobombas una orientada a piscinas domi-



liarias (POOL 40 a POOL 150) y otra a piscinas olímpicas (POOL 200 a POOL 750).

Domiciliarias desde 0.40 HP a 1.50 HP, en todos los casos vienen provistas de un prefiltro de pelos y hojas, cuerpo e impulsor en Noryl®, material que brinda seguridad eléctrica y mayor limpieza.

Para piscinas de gran porte **Pearl** dispone de modelos en **2 HP y 3 HP con motores de 3000 rpm y de 3 HP a 7.50 HP con motores de 1500 rpm**, esta característica permite, mínimo ruido, un servicio continuo, mayor durabilidad y menor mantenimiento mecánico.





ELECTROBOMBAS
ELEVACIÓN-PISCINAS-PERFORACIÓN
TABLEROS AUTOMÁTICOS-CLOACALES
PLUVIALES-RECIRCULADORAS
VENTA y REPARACIÓN



EDIFICIOS / CASAS / BARRIOS DE VIVIENDA / HOSPITALES / HOTELES / RIEGO/ COUNTRIES

Mom 2713 CABA - Tel./ Fax: 011 4918-4298 / 5775
refer@refer.com.ar www.refer.com.ar





Conselec

- Bombas centrífugas
- Electrobombas sumergibles
- Motores eléctricos
- Tableros para equipos de bombeo
- Arranques suaves
- Arranques de velocidad variable
- Automatización industrial
- Reparación de bombas
- Bobinado de motores y bombas

Av. Alem 1146 Sur - Capital - San Juan - Argentina - conselec@speedy.com.ar
www.conselec.com.ar - Teléfonos (0264) 4222819 - Fax 4222370 - 155667521

Todos los modelos vienen con prefiltro de gran tamaño de pelos y hojas, contrabridas de PVC incluidas. El material utilizado para filtro, cuerpo e impulsor es polipropileno y eje y tornillería en **acero inoxidable AISI 316**. Los **motores** tienen un **rango de eficiencia IE3 de bajo consumo**.

Se suman a estas la línea de electrobombas **Pedrollo** (Italia), que incorporan un prefiltro de fundición gris conectado a la boca de aspiración, lo cual hace de ellas la bomba ideal para grandes equipos de filtración. **De 1 a 10 HP** lo que permite trabajar con equipos filtrantes para piscinas de **hasta 700 m³**, o **mayores en caso de utilizarlas en tándem**. Los prefiltros también se comercializan sueltos.

Filtros

Las electrobombas se complementan con filtros de arena con multiválvula. **Pearl** posee dos líneas de filtros construidos en material plástico de una sola pieza sin uniones, mediante proceso de soplado. Ambos con multiválvula de 6 vías.

Línea FA – con un filtrado promedio hasta 16 m³/h.

Volumen de filtrado hasta 196 m³ en 12 horas.

Línea FB – con un filtrado promedio hasta 14 m³/h.

Volumen de filtrado hasta 167 m³ en 12 horas.



Instalación

La línea **Pearl** ofrece también todos los componentes necesarios para la instalación de su piscina:

- Tomas de superficie (skimmers) de dos tamaños de boca.
- Toma de fondo.
- Multiválvulas de dos vías.

- Retornos orientables, codos, uniones y boquillas.

Todos con opción para piscinas de fibra o de hormigón.

Además, posee **escaleras** construidas totalmente en acero inoxidable.



Impulsor semi-abierto

El impulsor vortex semi-abierto es usado en combinación con un torbellino creado en el cuerpo de la bomba mejorando la eficiencia de esta misma. El impulsor es fabricado en goma de uretano que provee mayor resistencia al desgaste de obras civiles y ofrece mayor vida útil que el impulsor de hierro fundido, ya que puede movilizar fluidos con elementos abrasivos en suspensión como arenillas, común en este tipo de aplicaciones, sin que se vea afectada su durabilidad.

Mantenimiento

Los elementos para el mantenimiento también son parte de la oferta de **Pearl**.

Cuenta con **cepillos, cinco versiones de limpiafondos, barras telescópicas y boyas dosificadoras de cloro**.





**CENTRIFUGAS - SUMERGIBLES
HIDRONEUMATICOS**

wilo  **PEDROLLO**
the spring of life

 **EBERLE**  **MOTORMECH**

 **LOWARA**  **VAREM**  **DAB**
WATERBATCHES

 **GRUNDFOS**  **MOTORARY**  **ZENIT**  **ROWA**
BOMBAS Y MOTORES Totamente Silenciosas



Desde 1945 ÚNICA DIRECCIÓN
Av. San Isidro 4176 Cap. Fed.
Tel./Fax: 4702-7141/1599 rot.

Info@motoresbellucci.com.ar
www.motoresbellucci.com.ar



aguartec
Tecnología para el agua

PRODUCTOS

- Sistema RYLBRUN Tubería Flexible para instalación de bombas sumergibles.
- Tubos y Filtros GEOMECÁNICOS y PVC SCH 80.
 - Bombas de agua.
- Equipos especiales para tratamiento de agua (Ablandadores, Osmosis Inversa, Equipos UV, etc.)
- Cañería HDPE y accesorios PLASSON (compresión y electrofusión, accesorios termofusión)

SERVICIOS

(+54) 221 453-9983 / 453-6681 www.aguartec.com.ar

Se destacan los **dosificadores de cloro**, los cuales se pueden intercalar en el circuito de filtrado, lo que permite la automatización y una cloración pareja en todos los puntos de la piscina.

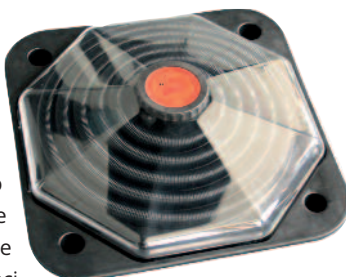


Piscina todo el año

Hay dos elementos que se destacan, no solo por su calidad, sino porque con **muy mínima diferencia adicional en lo que es la inversión en la construcción de una piscina, permiten disfrutarla todo el año.**

Calentador solar

Los mismos tienen la ventaja de poder instalarse en cualquier piscina preexistente y con cualquier tipo de filtro. Cada módulo tiene una capacidad térmica de 2500 BTU por hora de capacidad, permitiendo un sistema escalable para todo tamaño de piscina. La instalación es muy sencilla y económica.



Nado contracorriente

El segundo elemento es el nado contracorriente de origen europeo, el cual es para instalación en piscinas construidas en hormigón. Se trata de una placa que va instalada en la pared de la piscina y trabaja en conjunto a la electrobomba NCC. El cabezal construido en ABS blanco inalterable a los rayos UV y agentes químicos de la piscina, incluye un pulsador neumático

co para accionar la electrobomba, JET direccional, toma de venturi y conexiones.

La electrobomba NCC, tiene cuerpo e impulsor de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, sello mecánico Carbón-Cerámica y acero inoxidable AISI 316, eje de acero inoxidable AISI 316 y contrabridas de PVC incluidas.



Cabezal Nado contracorriente



Electrobomba NCC

Confiabilidad Motorarg

Uno de las claves del éxito de **Motorarg** es la de comprender adecuadamente las necesidades del mercado, para así ofrecer la solución adecuada. Principalmente el equilibrio de calidad y precio hace que sus productos tengan notable inserción. En este caso las características de estos equipos suman factores siempre requeridos en el mercado argentino: alta calidad, robustez, precio razonable y confiabilidad.

Infinidad de soluciones

Motorarg sigue incorporando soluciones y mejoras a sus líneas de productos. El resultado es un gran abanico de soluciones para el mercado del agua, productos que conjugan calidad, precio y el respaldo de sus más de 60 años de experiencia y confiabilidad.



Más información:

Por e-mail a ventas@motorarg.com.ar

o por teléfono al (+ 54 11) 4135-7000

electromecánica conelec S.A.

TABLEROS ELÉCTRICOS

- ✓ PARA INCENDIO SEGÚN NFPA20
- ✓ PARA ELECTROBOMBAS Y JOCKEY
- ✓ PARA MOTORES EN GENERAL

INSTALACIONES - AUTOMATISMOS - INGENIERÍA

comercial@conelec.com.ar
 (011) 4201-9698
 Edmundo Fernandez 257, Avelaneda
www.conelec.com.ar

ER Gestión de Procesos

Consultoría en Calidad,
Medio Ambiente
Optimización de Recursos
Eficiencia Energética
Auditorías Internas y a Proveedores
Encuestas a Clientes
Normas ISO
Capacitación IN Company

eroman@er-gestion.com.ar
www.er-gestion.com.ar

Tel. (+54) 11 4597 9251
 Móvil 15 6018 0838

Parque Empresarial Austral
 (RNB) B1629WWA | Ed. M3 | Pilar | Buenos Aires
 Argentina

**ELECTROBOMBAS
MOTORES ELÉCTRICOS
ALTERNADORES CRAMACO
VENTILADORES Y EXTRACTORES
MATERIALES PARA EL BOBINADOR
REPUESTOS: SELLOS/IMPULSORES/ETC.**

Magallanes 3755
 Mar del Plata - Buenos Aires
(0223) 480-0023 ☎ (0223) 155-258857
hugoconca@speedy.com.ar
www.hugoconca.com.ar

TABLEROS ROTOR PUMP

ideales para el cuidado de electrobombas

Los tableros de arranque y protección que se comercializan desde Rotor Pump garantizan el cuidado extremo de nuestras electrobombas. Conózcalos en esta nota.

Rotor Pump ofrece dos familias de tableros que protegen a los equipos de bombeo: por un lado, los de producción nacional, bajo el respaldo de Rotor Pump. Por otro lado, los producidos en **Estados Unidos por Franklin Electric**. Repasemos en esta nota especialmente las funciones más destacadas de los de industria nacional:

Tableros Rotor Pump

Al pensar en un tablero, lo primero que tenemos que entender es la importancia de su incorporación a nuestros sistemas. Ya sea en el hogar, en sectores civiles o en procesos industriales, los tableros actuarán como protectores de las elec-



trobombas y los motores eléctricos en general. También ayudarán a accionar o desactivar dichos artefactos, dependiendo de las características de cada uno. Actúan como protectores integrales ante fallas relacionadas con la

energía recibida, pero también protegen a la bomba ante la falta de agua, una gran amenaza para estos equipos.



FERRARI ELECTROMECAÁNICA



SAER
ELETTROPOMPE
Distribuidor Zona Sur



Tel.: + 54 11 4241-6754

Bombas industriales para:

- MÁQUINA HERRAMIENTA
- CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN y LUBRICACIÓN
- LÍQUIDOS CORROSIVOS
- TINTA FLEXOGRÁFICA
- CONSTRUCCIONES ESPECIALES
- ÓPTICAS

ferrarielectromecanica@yahoo.com.ar
www.ferrarielectromecanica.com

ELECTROBOMBAS



MEC

Tu Fuerza Vital



www.mec-argentina.com.ar

Rotor Pump ofrece al mercado una amplia gama de tableros para arranque directo o a tensión reducida (impedancia, estrella triángulo, autotransformador), especialmente indicados para motores trifásicos de 0,50 a 400 HP.

Estos tableros pueden instalarse en el interior o en el exterior (para la intemperie IPX5), según las necesidades del cliente. Incluyen un techo con pendiente a un agua para este tipo de montajes. También incorporan una baliza luminosa y alarma acústica que indica el accionamiento. Incluye también un banco compensador para corregir coseno de fi.

Se trata de tableros con diagramas de conexión súper sencillos para el usuario. Cuentan con interruptor magnético de corte principal y limitadores de sobre intensidad (picos de tensión). Incluyen también un contador auxiliar para comando de equipo secundario.

Garantía a largo plazo

Se trata de productos con una alta durabilidad, gracias a su gran resistencia a condiciones adversas. Esto garantiza una larga vida útil, como todos los productos que comercializa **Rotor Pump**.

El tablero **Rotor Pump** puede instalarse con el dispositivo inteligente **Submonitor Premium** o **Submonitor Connect** (la versión más moderna), de **Franklin Electric**, adoptando las ventajas de grabar los eventos detectados, cambiar los parámetros, controlar la temperatura en caso de que se utilice un motor encapsulado **Franklin**, entre otros. Esto último lo realiza sin accesorios ni cables adicionales ya que el **Submonitor** sensa a través de los mismos cables del motor. Cuando se utilizan otro tipo de motores como los sumergibles rebobinables o los motores de superficie, se puede hacer el control de temperatura con el sensor PT100.



Bajo pedido, los tableros trifásicos pueden completarse con una amplia gama de accesorios a elección: relay de telemetría, relé de asimetría y falta de fase, cuenta horas, variador de velocidad, arranque suave, guardanivel, disyuntor, etc. También disponibles para comando y protección de bombas en cascada con alternancia.



Más información: www.rotorpump.com
www.facebook.com/rotorpump



Autocebantes Cloacales Centrífugas Presión

EQUIPOS A MEDIDA - ASESORAMIENTO ESPECIALIZADO

(02352) **428478 / 429923 / 432275**

bombasluigi@speedy.com.ar
bombasluigi@hotmail.com



Siempre Conectados

ALAMBRE ENVAINADO EN POLY PARA BOBINADO DE MOTORES SUMERGIBLES

- MAYOR RESISTENCIA DE AISLAMIENTO
- BAJA FUGA DE CORRIENTE
- RESISTENCIA DE AISLAMIENTO HASTA 170 MEGA OHMS
- RESISTENCIA DE TEMPERATURA HASTA 90 °C
- EMBALAJE EN CAJAS HERMETICAMENTE CERRADAS

GUSTAVO MOISES SABATINI

Bra. de Los Andes 984 - San José (5519)
 Guaymallén - Mendoza

sabatini@gmsspoly.com • www.gmsspoly.com
 54 9 261 5903643
 54 9 261 4325349



JSB Industries Email: jsbindustry@gmail.com, info@jsbindustry.com • www.jsbindustry.com



Controles de Nivel de líquidos

Viyilant fabrica la más amplia gama de controles de nivel de líquidos de Latinoamérica y exporta sus productos a más de 30 países de los cinco continentes siendo la única en ofrecer 3 años de garantía.



Modelo TF Hermético para Aguas Residuales



- Microswitch HONEYWELL 16A. ▣
- Opcional cable de Neoprene. ▣
- Angulo de corte: 10° ▣
- Doble cámara. ▣
- INDUSTRIA ARGENTINA. ▣

Modelo TI Hermético



- ▣ Microswitch HONEYWELL 16A.
- ▣ Cable extraflexible de goma termoplástica.
- ▣ Reinyección a presión.
- ▣ INDUSTRIA ARGENTINA



Calidad Argentina que se exporta al mundo

Viyilant S.R.L. / Gualeguaychú 866 (C1407AKR) CABA / Tel.: 4674 - 3998/1854/1116 Int. 21

11 6367 8655 / ventas@viyilant.com.ar / www.viyilant.com.ar



► PRODUCTO

Fuente: Motores Czerweny S.A.

BOMBEO DE AGUAS SUCIAS con Czerweny WQ y WQ-B

Estas líneas de bombas se crearon para bombear grandes volúmenes de líquidos cloacales, pluviales, con o sin sólidos en suspensión. Equipos con un excelente rendimiento respecto a su baja potencia consumida.

Precio-Calidad

Motores Czerweny presenta en sus productos la mejor relación **precio-calidad** del mercado. Día a día se ve reflejado en la confianza que le brindan los consumidores.

La gama de electrobombas está dividida en dos líneas, donde la primera diferencia visible es el material constructivo. **WQ** son equipos cuyo principal material constructivo es Fundición Gris mientras que la línea **WQ-B** está conformada por piezas de acero inoxidable.



Sus **principales usos** son drenaje de aguas cargadas en piletas de decantación, pozos negros, cámaras sépticas, fosas, etc. Aptas para aguas de infiltración, líquidos pluviales y cloacales.

Con motorizaciones trifásicas y monofásicas en sus pequeñas potencias.

Línea WQ

Equipos de construcción robusta donde la carcasa, el disco impulsor y el cuerpo de bomba son de Fundición Gris. Excepto dos modelos toda la línea viene provista de motores de cuatro polos (1450 rpm).

Lo que **facilita el pasaje de sólidos y reduce notablemente la posibilidad de atascamiento.**

- Caudales hasta 96 m³/h y alturas hasta 15 m.c.a.
- Capacidad de manejo de sólidos hasta 75 mm de diámetro.
- Impulsor Semiabierto de fundición gris.
- Motor monofásico o trifásico IP68.



TODO EN UN SOLO LUGAR

www.cercommerce.com.ar
cer@cer.com.ar
(+54 11) 7078-1111

Presostatos, Micropresostatos,
 Vacuostatos, Controles de Flujo,
 Presostatos Diferenciales,
 para Hidráulica,
 Calefacción y Refrigeración

42 AÑOS DE EXPERIENCIA
FABRICACIÓN 100% ARGENTINA
STOCK DE PRODUCTOS Y REPUESTOS PERMANENTES
(011) 4766-2101
(011) 1533650257
www.controlesmaco.com.ar

Válvulas y Bombas S.R.L.

BOMBAS PARA TODO TIPO DE FLUIDOS

EQUIPOS CONTRA INCENDIO

REPUESTOS

Pasco 1722 - Rosario - Santa Fe
 Tel./Fax: (0341) 482-0134
ventas@vybsrl.com.ar
www.vybsrl.com.ar

- Sello mecánico de grafito y cerámica.
- Interruptor de flotación en las versiones monofásicas.

Línea WQ-B

Son equipos más livianos y de fácil traslado. Carcasa, disco impulsor y cuerpo de bomba de **Acero Inoxidable AISI 304**. Están accionados por motores de dos polos (2900 rpm).

- Apta para agua de mar.
- Con dispositivos triturador de partículas y fibras largas (modelos QG).
- Caudales hasta 40 m³/h y alturas hasta 15 m.c.a.
- Capacidad de manejo de sólidos hasta 50 mm de diámetro.
- Motor monofásico o trifásico IP68.



- Sello mecánico doble de grafito y carburo de silicio lado motor. Carburo de silicio y carburo de silicio lado bomba.
- Interruptor de flotación en las versiones monofásicas.

Sistema triturador

Ambas líneas presentan modelos, cuyo código termina en "QG", poseen un cúter o cuchilla y sumado a ello, un inserto cortante en el disco impulsor. Esto último permitirá el corte de fibras largas y/o sólidos blandos, siempre y cuando éstos sean solo hasta el 20 % del volumen a bombear.

Amplia variedad

La línea **WQ** bombas de fundición gris, presentan salidas de Ø 2", 3" y 4" pulgadas de salida, según la performance hidráulica necesaria para la instalación. Potencias que abarcan desde 0.37 Kw de alimentación monofásica, hasta 3.7 Kw de alimentación trifásica.

En la opción **WQ-B** de acero inoxidable, presentan boca de impulsión roscadas de Ø1½", 2" y 3" pulgadas. Con potencias que van desde 0.55 Kw monofásicas a 2.2 Kw de alimentación trifásica.

Czerweny uno de los más elegidos

Motores Czerweny S.A. es una empresa tradicional en el rubro motores y bombas. Su trabajo a lo largo de más de 75 años, la ha posicionado entre las primeras del rubro. La calidad, respuesta en el servicio y la capacidad de adaptarse a las necesidades de cada cliente le ha dado la fortaleza necesaria para ser un líder.

La esmerada calidad de sus productos se ve elevada por la respuesta en la venta de cada una de sus líneas. Estas son pocas, pero sencillas y bien fundadas razones de por qué **Czerweny** es uno de los más elegidos.



Czerweny®
SOMOS POTENCIA

Más información:

Por e-mail a ventas@motoresczerweny.com.ar

visite www.motoresczerweny.com.ar

por teléfono al (03404) 485184 / 480715

motyvar
Equipos

Contra Incendio

Presurizadores de Agua

ISO 9001:2008

www.motyvar.com.ar
(011) 4919 9044

EMI
BRIDAS EMI GROUP S.A.

FÁBRICA DE BRIDAS FORJADAS LAMINADAS Y EN ACEROS ESPECIALES
FABRICAMOS BRIDAS HASTA 60"
Normas ANSI B 16.5, AWWA, DIN, ISO, JIS, FIGURAS "8", etc.

4220-4414 / 4289-4572
www.bridasemi.com.ar
info@bridasemi.com.ar

Bombas Rimolo
VENTA Y REPARACIÓN

Bombas Centrífugas
Presurizadoras
Sumergibles desagote
Motores eléctricos

EQUIPAMIENTO PISCINAS - TABLEROS
ATENCIÓN CONSORCIOS Y EMPRESAS

Motorang **RotorPump**

Valentín Virasoro 1931 CABA
(011) 4855-1641 ó 4794-9896
www.bombasrimolo.com.ar

**RETIRE M3h TOTALMENTE GRATIS
EN ESTOS COMERCIOS ESPECIALIZADOS**

**UD. PUEDE SUSCRIBIRSE Y RECIBIR
M3h REVISTA TOTALMENTE GRATIS**

Completando el formulario
que encontrará en Nuestra Web
www.guiadebombas.com/suscripcion
Válido para República Argentina, sujeto a disponibilidad

► **CIUDAD DE BUENOS AIRES. ATLAS ELECTROMECÁNICA:** Av. La Plata 2109. **CASA FENK:** Av. J. B. Alberdi 7138. **CENTRO ARGENTINO DE INGENIEROS:** Cerrito 1250. **E. J. SCHRAIBER SRL:** Piedras 640. **HIDROSALTA:** Av. de los Incas 5024. **HIDROVENT:** J. B. Justo 5102. **MOTORES BELLUCCI:** Av. San Isidro 4176. **SAL-BOM:** Piedras 646. **OESTE AISLANTE:** Virgilio 280.

► **GRAN BUENOS AIRES. COMBE POWER SA:** San Lorenzo 4411 - **Munro. C Y M:** Monteagudo 221 - **Villa Lynch - San Martín. EMB - BOMBAS Y SANITARIOS:** Hipólito Yrigoyen 2639 - **Martínez. EL BRAVO:** Av. Eva Perón 241 - **Lomas del Mirador. EMF:** Boulogne Sur Mer 524 - **Gral. Pacheco. ELECTROFEIJOO:** Lavalle 3520 - **Villa Martelli. MR ELECTROMECÁNICA:** Dr. Ignacio Arieta 3731 - **San Justo.**

► **INTERIOR DEL PAÍS. ALBERTO A. RASCON:** Av. 25 de Mayo 369. **Resistencia - Chaco. ALFA ELECTROMECÁNICA:** Manuel Arburua 3061. **Comodoro Rivadavia - Chubut. AGUARTEC:** Diagonal 74 2641. **La Plata - Bs. As. AGUATECNICA:** Av. Colón 5664. **Mar del Plata - Bs. As. AGUA Y BOMBAS SRL:** Alberdi 984. **Rosario - Santa Fe. CEMIC - Ing. Hinneburg:** Balboa 2883. **Corrientes - Corrientes. DIMOTEC:** Dr. Arturo Capdevila 113. **Córdoba - Córdoba. CONSELEC:** Alem 1146 (Sur). **San Juan - San Juan. DISTRIBUIDORA DIMOND SA:** Mendoza 939. **San Miguel de Tucumán - Tucumán. ELECTROMECÁNICA SASSO:** Lateral Oeste Acceso Sur y Rodríguez Peña. **Godoy Cruz - Mendoza. FME FABIANI SRL:** Belgrano 650. **Bahía Blanca - Bs. As. GAMBERINI - Bombas y Accesorios Industriales:** Francisco Soler 1083. **Paraná - Entre Ríos. HIDROCENTRO SERVICIOS:** Buenos Aires 1566. **Villa María - Córdoba. M. T. de Alvear 1899. Río Cuarto - Córdoba. INTECOM SERV. E INFRAEST. SRL:** Pte. Castillo 4707. **Polcos Valle Viejo - Catamarca.**

► CAPACITACIÓN A EMPRESAS

Fuente: **M3h Capacitación**

SOLUCIONES PRÁCTICAS

M3h brinda capacitaciones desarrollando conceptos concretos, soluciones claras y fáciles de implementar. La finalidad mejorar tiempos y costos de mantenimiento.

Las bombas se diferencian de otros artefactos ya que un mismo equipo tiene contacto con gran cantidad de actores, personas o empresas. Cada una de ellas interviene realizando: dimensionamiento; búsqueda y compra; montaje equipo; conexión eléctrica y de las tuberías; puesta en marcha; operación; mantenimiento; reparación; etc. Estos pasos tienen un orden y una importancia, cada uno de ellos incide en que el próximo tenga éxito. **Cada paso y cada actor hace la diferencia entre un sistema con funcionamiento correcto o uno problemático.** La raíz de las fallas más comunes es el desconocimiento de las consecuencias que tienen pequeñas variaciones.

Conocimiento+practicidad

El eje de las capacitaciones que realiza **M3h** se centran en datos y conceptos concretos para tratar correctamente los equipos de bombeo. **Brindando herramientas puntuales para que cada uno, enmarcado en su criterio y cumpliendo su función, pueda obtener un sistema de bombeo con los mejores resultados.**

Resolución correcta inversión adecuada

En el trabajo diario nos enfrentamos a diversos problemas, muchos de ellos quedan resueltos a medias o provisoriamente, eso nos lleva a enfrentarlos periódicamente malgastando tiempo y recursos en resolverlos.

Los conocimientos son los que nos permiten resolver adecuadamente, adquirirlos es la mejor inversión. Nuestras capacitaciones se piensan no sólo en función de hablar de temas técnicos, sino de **brindar a los asistentes caminos concretos de resolución.**

¿Por qué una capacitación con M3h?

Criterio Propio. No comercializamos directa o indirectamente, ningún elemento relacionado con el tema por lo que es importante destacar que los ejemplos y equipos mencionados durante el seminario no tienen ninguna connotación comercial, son libres de tendencias que pudieran limitar la libre elección al momento de llevar a la práctica estos conocimientos. El objetivo es lograr un criterio real y fiel a los intereses de su empresa.

Flexibilidad. Una de nuestras ventajas es la flexibilidad acomodando los contenidos, horarios, registros, o informes acorde a vuestras necesidades y usos habituales.

Valor agregado. Consultorio técnico pos curso. Al momento de aplicar los conocimientos transmitidos en el curso es probable que surjan dudas, para saciarlas queda abierto nuestro consultorio técnico, a través del cual podremos afianzar las -herramientas adquiridas.

Ajustado a sus necesidades. Estamos a su disposición para brindarle más información o acercarnos a su empresa, conocer sus intereses y preparar contenidos acorde a sus actividades, capacidades y presupuesto.

Solicite más información al **(+54 11) 4776-0940**
por correo a capacitacion@guiadebombas.com
o en nuestra web www.guiadebombas.com/capacitacion

DIMOTEC

equipos contra incendio
equipos hidroneumáticos
bombas de todo tipo
cubrimos todas las necesidades relacionadas
con la extracción y movimiento de líquidos y sustancias.

motores eléctricos
potencias que van desde los 0,10 h.p. hasta más de 500 h.p.

**Comercializamos las marcas
más importantes
a nivel internacional y nacional**

Dr. Arturo Capdevila 113
Córdoba, Argentina
Tel./Fax: (0351) 470-7373
www.dimotec.com.ar
E-mail: info@dimotec.com.ar

Directorio

► FABRICANTES E IMPORTADORES

BAIRESTRON S.R.L. TABLEROS PARA ELECTRO-BOMBAS, ÚLTIMA TECNOLOGÍA EN CONTROLES. J. Zufriategui 4041. Villa Martelli, Vicente López, Bs. As. ☎(+54 11) 4709-7737 / 6696 / 6366. ✉ info@bairestron.com.ar

www.bairestron.com.ar

BOMBAS GRUNDFOS DE ARGENTINA S.A. BOMBAS SUMERGIBLES, PERFORACIÓN Y DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTITIETAPAS, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN. Ruta Panamericana, KM. 37.500 Lote 34 A (Pque. Ind.). (1640) Garín, Bs. As. ☎(+54 3327) 41-4444 / 1111 (fax). ✉ argentina@grundfos.com

www.grundfos.com

BOMBAS LUIGGI. BOMBAS CENTRÍFUGAS, AUTOCEBANTES, DE PRESION, CLOACALES. EQUIPOS A MEDIDA. ASESORAMIENTO ESPECIALIZADO. ☎(+54 2352) 48-8478/42-9923/43-2275

✉ bombasluiggi@speedy.com.ar

✉ bombasluiggi@hotmail.com

BIA CONSULT S.R.L. SOLUCIONES TECNOLÓGICAS INTEGRALES Y DE INGENIERÍA A LA AGROINDUSTRIA ALIMENTARIA. REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN ARGENTINA DE BOMBAS PCM Y VÁLVULAS DEFINOX.

Av. Pueyrredon 2488, PB "B". CABA.

☎ Fax: (+54 11) 4801-0202

✉ ventas@biaconsult.com.ar

www.biaconsult.com.ar

COMBE POWER S.A. MOTORES ELÉCTRICOS Y ELECTROBOMBAS MEC. BOMBAS PRESURIZADORAS, AUTOCEBANTES, SUMERGIBLES, DOBLE ETAPA, ALTO CAUDAL, PERIFÉRICAS, ELECTROBOMBAS SAER. Planta Central Tigre: Dr. Mario Ferrari 1555 (esquina Larralde). Tigre, Bs. As.

☎(+54 11) 4749-2410. ✉ info@combepower.com

www.combepower.com

DIMOTEC S.A. DISEÑO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE TABLEROS PARA TODO TIPO DE ELECTROBOMBAS Y CUADROS DE BOMBAS PARA EQUIPOS CONTRA INCENDIOS. Dr. Arturo Capdevila 113. Córdoba, Córdoba.

☎(+54 351) 470-7373.

✉ info@dimotec.com.ar

www.dimotec.com.ar

DISTRIZAN. SOLUCIONES EN AIRE COMPRIMIDO. DISTRIBUIDORA DE HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS, BOMBAS Y COMPRESORES DE AIRE. Coronel Antonio Susini 2238. CABA. ☎(+54 11) 4855-1294. Rosario de Santa Fe 231, 6° piso, of. 7. Córdoba Capital. ☎(+54 351) 5685180 / 81.

✉ distrizan@distrizan.com.ar

www.distrizan.com.ar

EBH S.R.L. - BOMBAS EL BRAVO. FÁBRICA Y REPARACIÓN DE: ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA POZOS DE 3, 4 Y 6". MULTITIETAPAS CENTRÍFUGAS. PUNTA DE EJE LIBRE. A EYECCIÓN. AUTOCEBANTES. DESAGOTE. Av. Eva Perón 241. (1752) Lomas del Mirador, Bs. As.

☎(+54 11) 4653-7616 / 4657-4909

✉ info@bombaselbravo.com.ar

✉ bombaselbravo@speedy.com.ar

www.bombaselbravo.com.ar

EDISON CAPACITORES. REPRESENTANTE EXCLUSIVO DE TRISUN SELLOS MECÁNICOS Y SICAP CAPACITORES. DISEÑO Y FABRICACIÓN DE MATRICES. Rawson 455. (1706) Haedo, Bs. As. ☎(+54 11) 4629-0645 / 7755 (Fax).

✉ ventas@edisoncapacitores.com

www.edisoncapacitores.com

EGIA. BOMBAS CENTRÍFUGAS. BOMBAS AUTOCEBANTES, AXIALES, CLOACALES, MONOBLOCK HASTA 30 CV. 100% INDUSTRIA NACIONAL. 60 AÑOS DE EXPERIENCIA. ASESORAMIENTO DIRECTO Y COTIZACIÓN EN EL DÍA. STOCK PERMANENTE. REPUESTOS. Calle 52 N°2131. (1900) La Plata, Bs. As.

☎(+54 0221) 479- 4114 / 470-4514 / 414-1407.

✉ ventas@bombasegia.com.ar

www.bombasegia.com.ar

ERNESTO KUNZ S.R.L. FABRICACIÓN Y REPARACIÓN DE BOMBAS CENTRÍFUGAS: HORIZONTALES "BACK PULLOUT" DIN 24255; VERTICALES; CONSTRUCCIONES ESPECIALES; BOMBAS CONTRA INCENDIO: ELECTRO Y MOTOBOMBAS; PALETIZADO DE EQUIPOS; BAJO NORMAS NFPA 20. Nueva Escocia 2724. (B1838EJF) Luis Guillón, Bs. As. ☎(+54 11) 4272-8655 rot.

✉ kunz@bombaskunz.com

www.bombaskunz.com

ESPA ARGENTINA. BOMBAS DE AGUA Y GRUPOS DE PRESIÓN PARA USO DOMÉSTICO E

INDUSTRIAL. Talcahuano 60 (CP1603) Villa Martelli - Bs. As. ☎(+54 11) 4709-0030

Fax: (+54 11) 4709-3920

✉ info@espa.com.ar

www.espa.com.ar

FLOWPROEN S.R.L. INTERCAMBIADORES DE CALOR, FILTROS PARA LÍQUIDOS Y GASES, BOMBAS DOSIFICADORAS, BOMBAS PARA PRODUCTOS CORROSIVOS, AGITADORES, EJECTORES DE VACÍO. Corrientes 240. (B1617BTF) General Pacheco, Buenos Aires - Argentina.

☎(+54 11) 4736-2593

✉ info@flowproen.com

www.flowproen.com

FLUVIAL. ELECTROBOMBAS CENTRÍFUGAS Y ACCESORIOS PARA ELEVACIÓN, HIDROMASAJES Y PISCINAS - EQUIPOS PRESURIZADORES - FILTROS Y ACCESORIOS PARA PISCINAS.

Aconcagua 453. (1882) Ezpeleta, Bs. As.

☎(+54 11) 4256-1249. ✉ info@fluvial.com

www.fluvial.com

INDAGUA S.R.L. PLUFILT - FILTROS Y EQUIPOS PARA PISCINAS. Villarreal 6068 / 76. (1653) Villa Ballester, Bs. As. ☎(+54 11) 4738-1928 / 4405 / 4764-0010. ✉ info@plufilt.com.ar

✉ indagua@dacas.com.ar

www.plufilt.com.ar

INDESUR ARGENTINA S.A. DISEÑO, FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BOMBAS NEUMÁTICAS DE DOBLE DIAFRAGMA. H. Ascasubi 480 (B1875EHJ) Wilde, Bs. As.

☎(+54 11) 4206-1867 / 3908.

✉ ventas@bombasindesur.com.ar

www.bombasindesur.com.ar

INDUBOM S.R.L. FABRICACIÓN DE BOMBAS DE TRANSMISIÓN Y CABEZALES A ENGRANAJES - VENTA Y REPARACIÓN INTEGRAL. DE ELECTROBOMBAS - AGENTE DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO GRUNDFOS.

Choele Choele 1943. (1870) Avellaneda, Bs. As.

Tel.: (+54 11) 4208-9665 / 4218-0772 / 4228-

5758. ✉ indubom@indubom.com.ar

www.indubom.com.ar

INDUSTRIAS ROTOR PUMP S.A. BOMBAS CENTRÍFUGAS, SUMERGIBLES DE POZO, DE DESAGOTE, MULTITIETAPAS, PRESURIZADORAS, DE CALEFACCIÓN, EQ. HIDRONEUMÁTICOS. Tacuarí 537. CABA.



Abel Resnik e Hijos S.R.L.
Soluciones de Calidad en Impresión y Servicios Gráficos
www.abelresnik.com.ar
 4921-6573 / 1797 - ari.resnik@gmail.com

☎(+54 11) 4334-4780 / 6410 / 9332 (Fax).
 ✉ventas@rotorpump.com
www.rotorpump.com
INGENIERO RAMÓN RUSSO. DISEÑO Y FABRICACIÓN DE SISTEMAS CONTRA INCENDIO, SISTEMAS DE PRESURIZACIÓN, TABLEROS PARA ELECTROBOMBAS. Local Comercial: Catamarca 155. Salta Capital. Planta Industrial: Avda. Artigas 166. Salta Capital.
 ☎(+54 387) 4314625 / 4282450 / 4210727 (Fax).
 ✉incendio@ramonrusso.com
www.ramonrusso.com
MOTORARG S.A. ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES, AUTOCEBANTES, CENTRÍFUGAS. TECNOLOGÍA AL SERVICIO DEL AGUA. REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA LA REP. ARG: PEDROLLO, CAPRARI, LINZ, ARVEK, LOMBARDINI y KIPOR. Veracruz 2900. (B1822BGP) Valentín Alsina, Bs. As. ☎(+54 11) 4135-7000. Desde el interior: 0810-666-8672.
 ✉motorarg@motorarg.com.ar
www.motorarg.com.ar
MOTORES CZERWENY S.A. MOTORES ELÉCTRICOS, VENTILACIÓN, BOMBAS CENTRÍFUGAS, BOMBAS PRESURIZADORAS, AUTOCEBANTES, SUMERGIBLES, DOBLE ETAPA, ALTO CAUDAL, PERIFÉRICAS. Fábrica: Av. Jorge Newbery 372, Gálvez. (2252) Santa Fe, Argentina.
 ☎(+54 340) 448-5184 / 448-0715 líneas rot.
 ✉ventas@motoresczerweny.com.ar
 Suc. Buenos Aires: Suipacha 472, Piso 8, Of. 802. CABA. ☎(+54 11) 4328-8851 / 4326-3178.
 ✉bsas@motoresczerweny.com.ar
 Suc. Rosario: Mitre 3576. (2000) Rosario, Santa Fe. ☎(+54 341) 423-3150 / 3160 / 3663.
 ✉rosario@motoresczerweny.com.ar
www.motoresczerweny.com.ar
ROWA S.A. EQUIPOS PRESURIZADORES, BOMBAS DE CALEFACCIÓN. Puerto Rico 1255. (B1640DRK) Martínez, Bs. As. ☎(+54 11) 4717-1405 (líneas rotativas) / 0046 (Fax).
 ✉ventas@rowa.com.ar
www.bombasrowa.com
SABATINI BOMBAS S.A. FABRICACIÓN DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES Y SUS REPUESTOS. MARCA "GM". Bandera de los Andes 984, San José. Guaymallén, Mendoza. Argentina.
 ☎(+54 261) 432-1010 / 559-1062.
 ✉repcion@sabatinibombas.com.ar
www.sabatinibombas.com.ar
SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. MOTORREDUCTORES, CAJAS REDUCTORAS, VARIADORES DE VELOCIDAD, SERVOTECNOLOGÍA. Panamericana Km. 37,5 - Centro Industrial Garín, Buenos Aires. ☎(+54 332) 745-7284.
 ✉sewar@sew-eurodrive.com.ar
www.sew-eurodrive.com.ar
TROMBA S.A. FABRICACIÓN DE BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTALES, VERTICALES, AUTOCEBANTES, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN DE INCENDIO, BOMBAS MULTIFASE. Doctor Casazza 235. (1870) Villa Dominico, Bs. As. ☎(+54 11) 4207-7622 / 0182. 4206-045.
 ✉tromba@tromba-sa.com.ar
www.tromba-sa.com.ar
VALPLAS. FÁBRICA DE COMPONENTES PARA MOTORES ELÉCTRICOS Y BOMBAS CENTRÍFUGAS. Galicia 3460/64. CABA.
 ☎(+54 11) 4671-9179 / 4674-5297.
 ✉info@valplassh.com.ar
www.valplassh.com.ar
VES ARG S.R.L. - VESCONITE. BUJES y COJINETES AUTOLUBRICADOS. IDEALES PARA TRABAJAR INMERSOS. GRAN RESISTENCIA A LA ABRASIÓN Y A LOS QUÍMICOS. Av. San Martín 4715, Buenos Aires. ☎ Fax: (+54-11) 5353-0499 Chile: (+56-2) 2570 3855
 ✉lpanzini@vesarg.com
www.vesarg.com

VIYILANT S.R.L. FABRICANTE Y EXPORTADOR DE CONTROLES DE NIVEL DE LÍQUIDOS, MODELOS HERMÉTICOS, LÍQUIDOS INDUSTRIALES Y/O RESIDUALES, ÁCIDOS, COMBUSTIBLES. INDICADOR DE NIVEL DE LÍQUIDOS. CINTAS Y SONDAS PASACABLES. Gualeguaychú 866. (C1407AKR) CABA.
 ☎(+54 11) 4674-3998 / 1854 / 1116.
 ✉info@viyilant.com.ar
www.viyilant.com.ar
WDM WATER SYSTEMS S.A. BOMBAS CENTRÍFUGAS MONOBLOCK, PUNTA DE EJE LIBRE, AUTOCEBANTES, ALTA PRESIÓN, DESAGOTE PLUVIALES Y CLOACALES, MULTITAPAS, NORMALIZADAS BACK PULL OUT Y MOTOBOMBAS. Le Co busier 240. (B1616AEF) Ing. Pablo Nogues, Malvinas Argentinas, Bs. As.
 ☎(+54 11) 4463-1477.
 ✉wdmarg@wdmpumps.com
www.wdmargentina.com.ar
WILO SALMSON ARGENTINA S.A. BOMBAS SUMERGIBLES, PERFORACIÓN Y DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTITAPA, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN. Administración: José Aaron Salmun Feijoo 334. CABA. Depósito: Herrera 553/565. CABA.
 ☎(+54 11) 4361-5929 / 9929 (Fax).
 ✉info@wilo.com.ar
www.wilo.com.ar
XYLEM WATER SOLUTIONS ARGENTINA S.R.L. SOLUCIONES COMPLETAS PARA ABASTECER, TRANSPORTAR, TRATAR Y ANALIZAR EL AGUA Y LOS EFLUENTES, CON LA SÓLIDA COMBINACIÓN DE MARCAS LÍDERES COMO FLYGT, GODWIN, GOULDS, LEOPOLD, LOWARA, SANITAIRE Y WEDECO. Ruta Panamericana, Colectora Este Km 24,6.(B1611KRN) Buenos Aires, Argentina.
 ☎(+54 11) 4589-1111.
 ✉info.argentina@xyleminc.com
www.xyleminc.com.ar

► DISTRIBUIDORES

AGUARTEC. SISTEMA RYLBRUN TUBERÍAS FLEXIBLES, ACCESORIOS Y SISTEMAS DE INSTALACIÓN, EQUIPOS DE BOMBEO, CAÑERÍA GEO MECÁNICA. Diagonal 74 n° 2641. (1900) La Plata, Bs. As. ☎(+54 221) 453-9983 / 453-6681.
 ✉aguartec@aguartec.com.ar
www.aguartec.com.ar
ASVEN S.R.L. DISTRIBUIDOR OFICIAL ATLAS COPCO, GRUNDOS, SINAX. SERVICIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA. ASESORAMIENTO, SERVICIO TÉCNICO OFICIAL Y PUESTA EN MARCHA. Juan José Paso 7410. Rosario, Santa Fe. ☎(+54 341) 525-3762 / 446-2391.
 ✉asven@asven.com.ar
www.asven.com.ar
CONSELEC. BOMBAS CENTRÍFUGAS, ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES, TABLEROS ELÉCTRICOS, AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, REPARACIÓN DE BOMBAS, BOBINADO DE MOTORES Y BOMBAS. Av. Alem 1146 Sur. San Juan, San Juan. ☎(+54 264) 4222819 / 370 (Fax). Cel.: (264) 155667521.
 ✉conselec@speedy.com.ar
www.conselec.com.ar
DIMOTEC. EQUIPOS CONTRA INCENDIO, EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS, BOMBAS DE TODO TIPO. Dr. Arturo Capdevila 113. Córdoba, Córdoba. ☎(+54 351) 470-7373.
 ✉info@dimotec.com.ar
www.dimotec.com.ar
ERNESTO J. SCHRAIBER S.R.L. BOMBAS TODO TIPO, MOTORES ELÉCTRICOS Y EXPLOSIÓN, COMPRESORES, GRUPOS ELECTRÓGENOS, VENTILACIÓN. Piedras 640. (1070) CABA.
 ☎(+54 11) 4361-7417 / 7423.
 ✉ventas@schraiber.net
www.schraiber.net

HIDROCENTRO SERVICIOS S.R.L. ELECTROBOMBAS, TRATAMIENTO DE AGUA, PILETAS DE NATACIÓN. Ventas: Buenos Aires 1566. (5900) Villa María, Córdoba. Depósito y Taller Homologado: Planta Parque Industrial y Tecnológico Villa María, Córdoba.
 ☎(+54 353) 452-5811 y líneas rotativas.
 ✉info@hidrocentro.com.ar
www.hidrocentro.com.ar
HIDROVENT S.R.L. MOTORES ELÉCTRICOS, ELECTROBOMBAS, VENTILADORES CENTRÍFUGOS Y AXIALES, EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, EQUIPOS Y ACCESORIOS P/PISCINAS. Juan B. Justo 5102. CABA. ☎(+54 11) 4581-0513 / 4582-7358 / 4584-5511 (Fax).
 ✉info@hidrovent.com.ar
 ✉ventas@hidrovent.com.ar
www.hidrovent.com.ar
KADE equipamientos eléctricos. DISEÑO Y ARMADO DE TABLEROS ELÉCTRICOS PARA COMANDO DE BOMBAS DE AGUA, ASISTENCIAS TÉCNICAS Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO. ☎(+54 11) 6851-4479.
 ✉electrokade@gmail.com
www.kade.com.ar
MOTORES Y BOMBAS SAN MARTÍN. BOMBAS Y MOTORES. TABLEROS ELÉCTRICOS PARA BOMBAS, ARMADO DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO. ASESORAMIENTO TÉCNICO, VISITAS A OBRA, CÁLCULO INSTALACIONES SANITARIAS. INSTALACIÓN Y MONTAJE DE EQUIPOS. Calle 56 (Matheu) 3418. (1650) San Martín, Buenos Aires. ☎Fax: (+54 11) 4713-8072. Whatsapp: 11-4082-9201.
 ✉info@motoresybombassm.com.ar
www.motoresybombassm.com.ar

► INSTALADORES Y SERVICIOS

ATLAS ELECTROMECAÁNICA. LÍDERES EN REPARACIÓN Y RECAMBIO DE BOMBAS, MOTORES Y FORZADORES. VENTA Y REPARACIÓN DE BOMBAS DE TODO TIPO: MONOBLOCK, EJE LIBRE, SUMERGIBLES, DE TORRES DE ENFRÍAMIENTO, PLUVIALES, CLOACALES, AUTOCEBANTES, PRESURIZADORAS. REPARACIÓN, VENTA Y RECAMBIO DE FORZADORES DE AIRE ACONDICIONADO. Av. La Plata 2109. CABA.
 ☎(+54 11) 4921-0396 / 0223.
 ✉info@electromecanica-atlas.com
www.electromecanica-atlas.com
BOMBASCEN ARG. REPARACIÓN Y VENTA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, SUMERGIBLES, CLOACALES, MULTITAPA, AUTOCEBANTES, BOBINADO DE MOTORES ELÉCTRICOS, FABRICACIÓN Y REPARACIÓN SELLOS MÉCANICOS. SERVICIO TÉCNICO A DOMICILIO. ☎(+54 11) 5244-7169. Nextel ID: 612*1385 Cel.: (011) 156391-4913. Venezuela 663, e/Vivaldi y Reconquista. (1617) El Talar, Bs. As.
 ✉info@bombascen.com.ar
www.bombascen.com.ar
HIDROCENTRO SERVICIOS S.R.L. REPUESTOS, SERVICIOS A DOMICILIO, PUESTA EN MARCHA, MONTAJES INDUSTRIALES. Ventas: Buenos Aires 1566. (5900) Villa María, Córdoba. Depósito y Taller Homologado: Planta Parque Industrial y Tecnológico Villa María, Córdoba. ☎(+54 353) 452-5811 y líneas rotativas.
 ✉info@hidrocentro.com.ar
www.hidrocentro.com.ar
SELLOS MEC. FABRICACIÓN Y REPARACIÓN INTEGRAL DE SELLOS MECÁNICOS, INGENIERÍA Y DISEÑO DE SELLOS. CAMBIO DE EMPAQUETADURA POR SELLOS MECÁNICOS. REPARACIÓN INTEGRAL DE BOMBAS. ☎(+54 11) 4726-9678. Nextel ID: 612*1387. Cel: (011) 156391-4695. Venezuela 663, e/ Vivaldi y Reconquista. (1617) El Talar, Bs. As. ✉info@sellosmec.com.ar
www.sellosmec.com.ar



Czerweny®

SOMOS POTENCIA

MOTORES ELÉCTRICOS | BOMBAS PARA AGUA |
ENERGÍAS RENOVABLES | VENTILACIÓN



Fábrica:

Av. Jorge Newbery 372
Gálvez (2252), Santa Fe, Argentina
Tel.: +54 03404 485184 / 480715 líneas rot.
ventas@motoresczerweny.com.ar

Suc. Buenos Aires:

Suipacha 472, Piso 8, Of. 802
(1008) CABA
Tel.: +54 011 43288851 / 43263178
bsas@motoresczerweny.com.ar

Suc. Rosario:

Mitre 3576
Rosario (2000), Santa Fe
Tel.: +54 0341 4233150 / 3160 / 3663
rosario@motoresczerweny.com.ar

wilo

Acercamos el futuro, cuidamos el agua.

CLIMATIZACIÓN

Electrobombas para
recirculación de agua caliente
para calefacción y
uso sanitario.

TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DE AGUAS

Sistemas integrales para
bombeo y tratamiento.

PRESURIZACIÓN

Equipos de presurización.
Uso domiciliario
y grandes obras.

CENTRÍFUGAS

Electrobombas centrífugas
verticales y horizontales.

Member of
 German Water
Partnership

WILO SALMSON ARGENTINA S.A.
Tel.: (54 11) 4361-5929 • J.A. Salmún Feijóo 334
CABA - Buenos Aires - Argentina • info@wilo.com.ar
www.wilo.com.ar • www.salmson-arg.com.ar

Wilo brings the future