

GRUNDFOS 

Bombas para aguas y procesos

www.grundfos.com

Motorarg®
BOMBAS Y MOTORES

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



M3h
guiadebombas.com

año 8 | número 41

OCTUBRE
NOVIEMBRE 2010

10 MITOS SOBRE BOMBAS CENTRÍFUGAS

MÁS NEGATIVO QUE EL DESCONOCIMIENTO
SON LOS CONCEPTOS ERRÓNEOS.

**L! Tanques
hidroneumáticos
PEARL
de MOTORARG**



**L! ESPA
SPEEDRIVE:
Una nueva
dimensión
del bombeo**



**L! Electrobombas
SERIE H
de
EL BRAVO**



**L! INDESUR
D50-C con
válvulas
de clapeta**



**L! Bombas normalizadas
CALPEDA
de Rotor
Pump**



Presurización es...

NUEVO DOMICILIO

 4361-5929

Salmson 

ESPECIALISTAS EN DISEÑO Y ARMADO DE TABLEROS PARA TODO TIPO DE ELECTROBOMBAS.



CABLEADO ESTRUCTURADO - PROBADOS EN FABRICA - CABLES NUMERADOS - ENTREGA DE PLANOS - SERVICIO POS VENTA.



 TABLEROS PARA EQUIPOS DE INCENDIO.

 TABLEROS PARA BOMBAS UTILIZANDO
ARRANQUES DE TIPO:

- DIRECTOS
- IMPEDANCIA
- ESTRELLA-TRIANGULO
- ARRANQUE SUAVE

 TABLEROS PARA EQUIPOS DE
PRESURIZACION DE TIPO :

- PRESOSTATICOS
- HIDRONEUMATICOS
- VELOCIDAD VARIABLE
- POZO PROFUNDO

 REALIZAMOS LA PUESTA EN MARCHA Y
CABLEADO EN OBRA.

 TABLEROS SECCIONALES.

 TABLEROS GENERALES DE BT.

 TABLEROS PARA MAQUINARIA.

 DISEÑO DE AUTOMATIZACION.

 DISEÑO DE TELEMETRIA.

 DISEÑO DE TELECOMANDO.

 DISEÑO DE SOFTWARE.

 DISEÑO DE SISTEMA SCADA.

BAIRESTRON S.R.L no comercializa los tableros para electrobombas directamente a usuarios finales. La venta es exclusiva para comercios especializados, instaladores o fabricantes del rubro. Comuníquese con nosotros para solicitar información técnica y zona de comercialización disponible.



 **Merlin Gerin**

 **Telemecanique**

 **Danfoss**

 **SIEMENS**

Las marcas de materiales eléctricos mencionadas son utilizadas en los tableros armados por BAIRESTRON, no son propiedad de nuestra empresa.

VENEZUELA 3773

VILLA MARTELLI - VICENTE LOPEZ

PCIA. DE BUENOS AIRES - REPUBLICA ARGENTINA.

TEL/FAX: 4709-7737 / 6696 / 6366

E-MAIL: info@bairestron.com.ar

PAGINA WEB: www.bairestron.com.ar

editorial

En muchos aspectos siempre son más perjudiciales los conceptos equivocados que el desconocimiento, en esta premisa se basa la nota técnica de esta edición. Los equipos de bombeo son elementos que no siempre están a cargo de quienes realmente conocen su funcionamiento enteramente sino que son un elemento más de variados equipos que hay que operar y mantener. Para la realización de estas tareas se aplica el conocimiento previo que no siempre es el adecuado, más allá de contar con partes o elementos comunes a otros equipos, como rodamientos o motores eléctricos, cuentan con la parte hidráulica que es muy particular y que pequeñas variaciones en el equipo o en el sistema pueden tener graves efectos sobre la bomba o sus piezas. Es por ello que para poder operarlas correctamente

hay que conocer certeramente las características y modificaciones que son viables además de cuales son los límites y modos en que debemos operar estos equipos, evitando caer en conceptos erróneos. M3h, entra en su octavo año editorial con más páginas y como siempre desarrollando contenidos específicos sobre los equipos de bombeo, ofreciendo soluciones ya sea a través de la revista o capacitaciones, ambas con un lenguaje claro y sencillo de manera de brindar soluciones concretas a quienes operan estos equipos.



Hernán Levy
Director



22 Años de Servicio

Sistema de Bombeo

Cálculo | Montaje | Reparación

Taller Electromecánico

Reparación de equipos eléctricos y a explosión

Motores Eléctricos
Ventilación industrial
Motoimplementos
Grupos Electrógenos
Hidroneumáticos
Incendio
Presurización
Tableros

Electrobombas
Centrífugas
Sistemas de incendio
Sistemas de presurización
Multietapas
Lobulares
Dosificadoras
Sumergibles
Acople Magnético
Refrigeración
Sanitarias
A engranajes
Calefacción



Monteagudo (ex 95) 221 - Villa Lynch
Tel.: 4752-6258 / 4753-3266
Fax: 4115-4499
www.cymsrl.com.ar
cymsrl@cymsrl.com.ar



staff

DIRECCIÓN EDITORIAL Hernán C. Levy
PUBLICIDAD Y PRODUCCIÓN Lic. Karina Retein
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.

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.

Director: Hernán C. Levy
Propietaria: Solange V. Zalucki
Scalabrini Ortiz 723, "C" - CP 1414
CABA Argentina

Registro de la Propiedad Intelectual N° 850.059
ISSN N° 1669-4066
M3h Guía de Bombas, es una publicación independiente, que se imprime en Abel Resnik e Hijos SRL, Rondeau 4159, Cap. Fed.

Para consultas, sugerencias o asesoramiento publicitario, llamar al Tel./Fax **011-4776-0940** o dirigirse por correo electrónico a: **info@emetreshache.com**

sumario

06

NUEVA D50-C CON VÁLVULAS DE CLAPETA

Esta nueva versión de **Indesur** es una solución ideal en aplicaciones tan variadas como industria alimenticia, minería o tratamiento de efluentes.

08

NUEVOS TANQUES HIDRONEUMÁTICOS PEARL

Motorarg agrega a su amplia variedad de productos tanques hidroneumáticos de alta calidad reconocida internacionalmente.

12

NUEVAS BOMBAS NORMALIZADAS CALPEDA **Rotor Pump**

se encuentra en un programa de lanzamiento de nuevas líneas de bombas de última tecnología, productos de las mejores fábricas de bombas internacionales.

15

DIRECTORIO

Todos los datos de fabricantes, importadores, distribuidores, instaladores y servicios relacionados.

20

10 MITOS SOBRE BOMBAS CENTRÍFUGAS

Más negativo que el desconocimiento son los conceptos equivocados, en los cuales por error o confusión todos hemos caído alguna vez.

24

SPEEDRIVE: UNA NUEVA DIMENSIÓN DEL BOMBEO

Espa presenta una herramienta eficaz para el control de equipos de bombeo y ahorro energético.

29

NUEVA LÍNEA DE ELECTROBOMBAS SERIE H

La nueva línea de **El Bravo** se basa en la compatibilidad con los modelos italianos, siendo un reemplazo conveniente al evaluar costo-calidad-rendimiento.

WDM
PUMPS



Caudales de vida

PRESIÓN: HIDRONEUMÁTICOS, EDIFICIOS, RIEGO E INCENDIO

CENTRÍFUGAS: MONOBLOCK desde 2 HP hasta 75 HP

CENTRÍFUGAS: DOBLE IMPULSOR desde 3 HP hasta 50 HP

CENTRÍFUGAS: EJE LIBRE desde 1-1/2" hasta 10" (Q: 960 M³/h)

SUMERGIBLES: PORTÁTILES desde 0,50 HP

hasta 11,3 HP (Q: 180 M³/h)

AUTOCEBANTES: EJE LIBRE desde 2" hasta 10"

(Q: 800 M³/h)

MOTOBOMBAS: desde 6 HP hasta 13 HP

NAFTEROS Y DIESEL

BOMBAS NORMALIZADAS BACK PULL OUT

BOMBAS MULTIETAPAS: hasta 11 M³/h y 110 mca



Av. Argentina 5266 (C1439HQS) Capital Federal
Tel.: 011-5291-4957 / 4956

wdmarg@wdmpumps.com
www.wdmargentina.com.ar

Cada bomba en su lugar



No importa lo que quiera bombear, hágalo con GRUNDFOS

Los servicios que Ud. ofrece necesitan tecnología de alta calidad para asegurar la máxima tranquilidad en su trabajo. GRUNDFOS brinda una amplia gama de bombas, desde circuladoras hasta sistemas de tratamiento de aguas negras. GRUNDFOS provee conocimiento en todas las áreas: calefacción, provisión de aguas, aguas residuales, aire acondicionado, lucha contra incendio, bombas sanitarias y mucho más.

Piense en una solución de bombeo ideal. GRUNDFOS la tiene.

GRUNDFOS 

MB MOTORES BELLUCCI ®

**CENTRIFUGAS - SUMERGIBLES
HIDRONEUMATICOS**

Salmon *PEDROLLO*

MOTORMECH

EBERLE

VAREM

LOWARA



FLYGT

DAB
PUMP PERFORMANCE

GRUNDFOS

Motorola

WEG

ROVA



Av. San Isidro 4176 Cap. Fed. Info@motoresbellucci.com.ar
Tel. / Fax: 4702-7141 / 1599 rot. www.motoresbellucci.com.ar

TROMBA

BOMBAS CENTRIFUGAS

AUTOCEBANTES

MULTIETAPAS - CLOACALES

ACOPLADAS - MONOBLOCK

EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN

(011) 4207-7622

www.tromba-sa.com.ar

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



EJS

**ERNESTO J.
SCHRAIBER S.R.L.**

Bombas

Motores

Grupos Electrógenos

Ventilación

**Filtros y Accesorios
para piscinas**

Piedras 640 - Cap. Fed.

(011) 4361-7417

ventas@schraiber.net

lanzamiento

NUEVA BOMBA NEUMÁTICA INDESUR D50-C CON VÁLVULAS DE CLAPETA HORIZONTALES



ESTA NUEVA VERSIÓN
DEL MODELO D50 ES APTA
PARA BOMBEO DE PRODUCTOS
CON SÓLIDOS, SOLUCIÓN IDEAL
EN APLICACIONES TAN VARIADAS
COMO INDUSTRIA ALIMENTICIA,
MINERÍA O TRATAMIENTO DE EFLUENTES.

NUEVA VERSION

Este equipo fue desarrollado sobre la base del modelo D50 tradicional, utilizando el mismo conjunto central, válvula distribuidora de aire y diafragmas. La modificación se centra en el reemplazo de las tradicionales válvulas a esferas, por válvulas tipo flap con clapeta vertical, las cuales posibilitan el **manejo de sólidos sin que estos atasquen las válvulas**. El nuevo diseño rota la habitual disposición de entrada y salida, siendo en la D50C aspiración en la parte superior y la impulsión en la inferior.



CARACTERISTICAS

La gran ventaja de esta versión es su **capacidad de bombear sólidos de gran tamaño y en alta concentración**, lo cual le abre un importante campo de aplicación en minería, industria cerámica, pesquera, frigoríficos o tratamiento de efluentes. Asimismo, la **ausencia de fricción interna y el movimiento suave del bombeo por diafragma le otorgan ventajas definitivas en la preservación de productos delicados durante su utilización en procesos de las industrias alimenticia y vitivinícola**.

Por ejemplo, puede ser utilizada para el movimiento de uva entera, uva molida, orujo, aceituna entera y molida, fruta trozada, tomate triturado, barros con partículas grandes o piedras, productos coagulados, restos de vísceras, pelos o trozos de pescado.



VARIEDAD

Las D50-C están disponibles en diferentes construcciones: aluminio, fundición gris, acero inoxidable y aluminio con recubrimiento de níquel químico. Pueden configurarse con diafragmas y clapetas de los materiales habituales, excepto Teflón. Este nuevo desarrollo se suma a la variedad de bombas neumáticas a diafragma y pistón que **Indesur diseña, fabrica y comercializa en Argentina**, variedad que evoluciona y se enriquece permanentemente a fin de satisfacer necesidades cada vez más complejas.

Para mayor información comunicarse al: **(+54 11) 4206-1867**, por correo electrónico a: **ventas@bombasindesur.com.ar** o en la web: **www.bombasindesur.com.ar**

Para mayor información comunicarse al: **(+54 11) 4206-1867**, por correo electrónico a: **ventas@bombasindesur.com.ar** o en la web: **www.bombasindesur.com.ar**

Fuente: **Indesur Argentina**

BOMBAS DOMESTICAS



DAB
WATER • TECHNOLOGY

www.dwtgroup.com
Tel.: (03327) 41 4444
Fax: (03327) 41 1111
nroso@grundfos.com

Panamericana, ramal Campana, km 37.500
Centro Ind. Garín
Pcia. Bs. As.

DWT GROUP
PUMPS • MOTORS • ELECTRONICS



lanzamiento



AGREGA A SU AMPLIA VARIEDAD DE PRODUCTOS
TANQUES HIDRONEUMÁTICOS DE ALTA CALIDAD
RECONOCIDA INTERNACIONALMENTE.

NUEVOS TANQUES HIDRONEUMÁTICOS PEARL DE MOTORARG



C2 Composite

MP Acero

MC Acero

HW Agua caliente

Bujes VESCONITE para bombas

VesArg



- Ideal para operar inmerso
- Fácil de tornear
- Baja fricción
- Resistente a los químicos

Ves Arg SRL

Ayacucho 2877 - Caseros - Pcia. de Buenos Aires
Tel.: 4716-2103 / 2070
www.vesarg.com.ar
info@vesarg.com.ar

BOMBASCEN ARG. VENTA Y REPARACION DE BOMBAS CENTRIFUGAS

Reparación de bombas sumergibles, cloacales, de achique, de vacío, a tornillo, multietapas, autocebantes



Bobinado de motores eléctricos

Fabricación de sellos mecánicos y juntas rotativas

Tel./Fax: (011) 47483141 / Nextel ID: 612*1385
Estrada 1034, Don Torcuato, Bs. As.
E-mail: info@bombascen.com.ar
Web: www.bombascen.com.ar

Aquabot TURBOT



Garantía : 3 Años
Origen: EE.UU.

El único robot que limpia su Piscina en tan solo 2 horas y con solo apretar un botón!

Modelo apto para piscinas de hasta 15 m de largo
Consulte por otros modelos para los diferentes tamaños de piscinas
NO REQUIERE NINGUN TIPO DE INSTALACION ESPECIAL

ESPA
Innovative Solutions

www.espa.com.ar
(011) 4709-0030
info@espa.com.ar

LA DIFERENCIA

Los tanques **Pearl** se caracterizan por su excelente prestación en las distintas aplicaciones referidas al manejo del agua.

Constructivamente resalta su robusta membrana fija de mayor durabilidad y mejor funcionamiento que la membrana intercambiable. Además de poseer un revestimiento interno de polipropileno virgen que protege las paredes, en las líneas con tanque de acero. Tanto la membrana como el revestimiento están reforzados en las zonas de más desgaste, aumentando, así, la vida útil del depósito. Todas las partes internas, incluyendo la válvula de aire, están redondeadas para evitar la perforación de la membrana en condiciones extremas. La conexión de agua goza de un sellado único dual aire-agua



que proporciona al recipiente a presión un hermetismo total y hace innecesario cualquier tipo de mantenimiento. El agua penetra en el depósito a través de una conexión de acero inoxidable patentada. En la parte externa, el acabado es con pintura de poliuretano sobre una capa base de

epoxi, que proporciona cientos de horas de protección frente a los rayos UV y el rocío salino.

Justamente la alta calidad de terminación y materiales empleados permite que estos productos gocen de de 5 años de garantía sobre los materiales y defectos cons-



tructivos.

Fabricados en USA y TAIWAN son importados al país por Motorarg para satisfacer diversas utilidades desde sistemas de presurización, dilatación y expansión térmica, sistemas de riego y hasta para eliminar el golpe de ariete.

OPCIONES

La línea de tanques Pearl es amplia y variada, ya que tiene 4 líneas distintas, cada una orientada a soluciones específicas en los distintos usos y manejo del agua.

MP

Aplicaciones habituales: presurización domiciliar, riego, etc.

Tanque de acero, con membrana fija, revestido internamente de polipropi-

bombas industria	presurización indubom www.indubom.com.ar Casa Central: Choele Choel 1943 - Avellaneda - Bs. As. Sucursal: Acceso Norte s/Nº - Villaguay - Entre Ríos (011) 4208 9665 / 4218 0772 / 4228 5758 - indubom@indubom.com.ar	incendios	service agro
	FABRICACION * bombas turbina de pozo profundo * cabezales a engranajes * equipos de presurización / velocidad variable VENTA / SERVICE * venta y reparación de equipos de bombeo * bobinado de motores sumergibles hasta 550 HP * venta de bombas		
	AGENTE DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO GRUNDFOS GRUNDFOS		

leno virgen, con conexión de agua en acero inoxidable patentada. El acabado externo con pintura de poliuretano de base epóxica.

Capacidad de 1 y 2 litros en acero inoxidable (utilizados para antigolpe de ariete) hasta 150 litros.

Precarga 1.9 BAR.

Temperatura máxima 90°C.

Presión máxima 10 BAR.

MC

Aplicaciones habituales: presurización en edificios, aplicaciones industriales, riego, etc.

Tanque de acero, con membrana fija, revestido internamente de polipropileno virgen, con conexión de agua en acero inoxidable patentada.

Capacidad de 240, 310 y 450 litros- **Precarga** 1.4 BAR.

Temperatura máxima 90°C.

Presión máxima 10 BAR.



C2 Composite

Aplicaciones habituales: presurización, aplicaciones industriales, trabajo en ambientes agresivos o locaciones que requieran bajo peso del equipo, etc.

Tanque de fibra de vidrio, con membrana fija, conexión de agua en PVC. **Capacidad** de 100, 200, 300 y 450 litros.

Precarga 1.4 BAR.

Temperatura máxima 50°C.

Presión máxima 8.6 BAR.

HW

Aplicaciones habituales: circuitos de agua caliente domiciliario, edificio e industrial.

Tanque de acero, con membrana fija de buti-

lo de alto grado, revestido internamente de polipropileno virgen con conexión de agua en acero inoxidable patentada.

Capacidad de 2, 8, 12, 18, 24, 60 y 80 litros.

Precarga 1.5 BAR.

Temperatura max 99°C.

Presión máxima 10 BAR.

MÁS SOLUCIONES

Motorarg no se detiene, 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 más de 50 años de experiencia y confiabilidad.

Fuente: **MOTORARG**

Más información: por e-mail a:
ventas@motorarg.com.ar
o por teléfono al: **(011) 4135-7000**


INDESUR ARGENTINA
 BOMBAS NEUMATICAS A DOBLE DIAFRAGMA

Fabricando bombas desde 1972

www.bombasindesur.com.ar




Cortiembres - Pinturas - Tintas - Gráfica - Petróleo

Repuestos originales - Asesoramiento técnico
Reparaciones

DISTRIBUIDORES EN TODO EL PAIS
 H. Ascasubi 480 - B1875EHJ Wilde Pcia. de Bs. As.
 Tel.: (54-11) 4206-1867 / 3908



PLUFILT
 FILTROS y EQUIPAMIENTOS PARA PISCINAS



- Filtros purificadores
- Gabinetes para instalación
- Bombas y Accesorios






Villarroel 6068/76 - (1653) Villa Ballester - Bs. As.
 Tel./Fax: (5411) 4738-1928/4405 (5411) 4764-0010
indagua@dacas.com.ar plufilt@arnet.com.ar
www.plufilt.com.ar

EMF

ELECTROFEIJOO SRL



+ de 30 años brindando + Experiencia
+ Marcas + Funcionalidad



- MOTORES - BOMBAS - FRENS -

TABLEROS DE COMANDO Y PROTECCION

- INCENDIO Y PRESURIZACION -

PRODUCTOS Y ACCES. DE PISCINAS Y RIEGOS -

VENTILACION - REDUCTORES

Sucursal Pacheco
Av Boulogne Sur Mer 524
(011)-4740-2700

Sucursal Martelli
Lavalle 3520
(011)-4760-4621

www.electrofeijoo.com.ar
info@electrofeijoo.com.ar

Asistente
Técnico



GRUNDFOS

AGENTE DE SERVICIO TECNICO
AUTORIZADO GRUNDFOS

Rotor Pump, REFERENTE EN EL MERCADO DE SOLUCIONES DE BOMBEO, TIENE LA MISIÓN DE OFRECER LOS MEJORES PRODUCTOS DE LAS MEJORES FÁBRICAS DE BOMBAS INTERNACIONALES. POR ESTE MOTIVO SE ENCUENTRA EN UN PROGRAMA DE LANZAMIENTO DE NUEVAS LÍNEAS DE BOMBAS DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA.

ROTOR PUMP NUEVAS BOMBAS NORMALIZADAS CALPEDA



En esta oportunidad se enorgullece en introducir otro excelente producto a su ya conocida línea de electrobombas centrífugas. La **Serie N-N4** de aspiración axial normalizada según norma europea EN 733, es fabricada por la prestigiosa firma italiana Calpeda, y distribuida en Argentina por Rotor Pump. Calpeda es una empresa con 50 años de indiscutida calidad, cuya fábrica se encuentra en el norte de Italia, Vicenza, donde se producen unos 2.000 tipos de bombas diferentes.

VENTAJAS DE LAS BOMBAS N-N4

- Son especialmente indicadas para la distribución de agua en grandes sistemas de riego.
- Es una serie versátil ya que una misma bomba puede adaptarse a un amplio rango de motores.
- Cuentan con un diseño robusto para severas condiciones de trabajo.
- La construcción de eje horizontal y el sistema "Back Pull-Out" permiten un fácil y rápido desmontaje y montaje sin complicaciones.
- Están garantizadas ya que sus prestaciones y dimensiones cumplen con los estándares de conformidad según la norma europea EN 733.
- El rango de funcionamiento es altamente confiable: para 1450 RPM de hasta 480 m³/h con altura de elevación de hasta 60 metros; y para 2900 RPM de hasta 300 m³/h con altura de elevación de hasta 95 metros.



OESTE AISLANTE

Desde 1949... al servicio del bobinador

www.oesteaislante.com.ar

MATERIALES PARA EL BOBINADO DE MOTORES Y TRANSFORMADORES

ALAMBRES DE COBRE ESMALTADOS **I.M.S.A.**
 BARNICES, RESINAS y DILUYENTES
 CABLES BELDEN, CAUCHO SILICONA
 CAPACITORES Y CONDENSADORES LEYDEN
 CHAPA DE SILICIO (Todas las laminaciones)
 CINTAS HILERA, EMPIRE, VIDRIO, VID/TEFLON
 COLECTORES PARA MAQUINAS HERRAMIENTAS
 EMPAQUETADURAS Y SELLOS PARA BOMBAS
 FIBRA ROJA INDUSTRIAL Y VULCANIZADA
 GRILON, TEFLON, DELRIN
 LLAVES INTERRUPTORAS VEFBEN, MILKA,
 ELIBET, BIPLAST, TESSA, ROXELECTRIC
 MAQUINAS PELA ALAMBRE Y CABLE
 MICARTA, MICANITA Y PERTINAX EN PLANCHA
 MYLAR, NOMEX, PRESSPHAN, PRESSMYL, ELEMIL
 SOLDADORES VESUBIO Y HERCAS
 SPAGHETTIS POLIESTER, VIDRIO, T/CONTRAIBLE
 TRABAS DE MADERA Y VIDRIO EPOXI
 VENTILADORES PLAST. / ALUMINIO LINEA ACEC

Virgilio 280 (1407) C.A.B.A. ventas@oesteaislante.com.ar
 4683-1632 / 2906 / 4064 fax compras@oesteaislante.com.ar

Ponemos su mundo en movimiento

Con más de 100 años de experiencia, KSB es una de las empresas con mayor desarrollo tecnológico del mercado que posee la más amplia línea de bombas centrífugas.

Las bombas, válvulas y servicios de KSB son la solución más adecuada para los sectores: industrial, agrícola, construcción, medio ambiente, minería, energía y petróleo.

Como líderes mundiales en el abastecimiento de sistemas, tecnología y servicios, pondremos sus proyectos en movimiento.

KSB Compañía Sudamericana de Bombas S.A. • Av. Ader 3625 • (B1606DVE) Carapachay, Buenos Aires • www.ksb.com.ar
Tel.: (54-11) 4766-3021/3121/3221 (Líneas rotativas) • Fax: (54-11) 4766-5449 • ventas@ksb.com.ar, servicio@ksb.com.ar

Líder mundial en tecnología de bombas, válvulas y servicios integrales para el manejo de fluidos.



OTRAS APLICACIONES

- Abastecimiento de agua en edificios, industrias y el agro.
- Circulación de agua caliente para calefacción.
- Circulación de agua fría para torres de enfriamiento.
- Transvase de líquidos en agricultura, horticultura e industria.
- Sistemas de riego.
- Equipos contra-incendio.

CARACTERÍSTICAS

- Velocidad de rotación nominal (50 Hz): $N = 2900 \text{ 1/min}$ y $N_4 = 1450 \text{ 1/min}$.
- El líquido bombeado debe ser limpio, sin sustancias abrasivas ni agresivas, no viscoso y químicamente neutro, con partes sólidas de hasta 0,2% máx.
- Rango de temperatura del líquido: de -10°C a $+90^\circ\text{C}$.
- Temperatura ambiente hasta 40°C .
- Altura de aspiración manométrica hasta 7 m.
- Presión máxima admitida en el cuerpo de la bomba 10 bar.

CONSTRUCCIÓN

- La versión estándar viene provista con sello mecánico normalizado según ISO 3069. Cierre con prensa estopa bajo pedido.
- Cuerpo de bomba y tapa del cuerpo en hierro fundido.



- Impulsor en hierro (salvo para los modelos 32-125, 32-160, 32-200, 40-200 de bronce).
- Eje de acero al cromo (AISI 430).
- Sello mecánico de carbón, cerámica-NBR.
- Contrabridas de acero Fe 430B UNI 7070.

Rotor Pump continuará con su plan de lanzamientos de nuevas líneas de bombas con excelente relación precio-calidad, para satisfacer las demandas actuales de los usuarios.

PARA MAYOR INFORMACIÓN:

ingresar en www.rotorump.com

o contactarse con: ingenieria@rotorump.com

o al teléfono **4334-4780/6410**

BOMBAS SUMERGIBLES

BOMBAS CENTRIFUGAS DE PROFUNDIDAD

BOMBAS A TURBINA

BOMBAS CENTRIFUGAS

BOMBAS CLOACALES

BOMBAS CENTRIFUGAS PARA EXTRAER ARENA

BOMBAS DE TODO TIPO



Luis Pintini e Hijos S.R.L.
San Pedrito 3342
CP 1434 - C. A. de Bs. As.
Argentina
Tel./Fax: (54 11) 4918-2850
4919-6552 / 4116-0050/1
www.pintini.com
info@pintini.com

FABRICANTES E IMPORTADORES

BAIRESTRON S.R.L. TABLEROS PARA ELECTROBOMBAS, ÚLTIMA TECNOLOGÍA EN CONTROLES. Venezuela 3773 - V. Martelli - Vicente López - Pcia. de Bs. As. **Tel. / Fax: (+54 11) 4709-7737/ 6696/6366.**
www.bairestron.com.ar
info@bairestron.com.ar

BOMBAS GRUNDFOS DE ARGENTINA S.A. BOMBAS SUMERGIBLES, PERFORACIÓN Y DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTIETAPAS, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN. Ruta Panamericana, KM. 37.500 Lote 34 A (Pque. Ind.) (1640) Garín. Buenos Aires. **Tel.: (03327) 41-1111 / Fax: (03327) 41-4444.**
www.grundfos.com
argentina@grundfos.com

DAB WATER TECHNOLOGY GROUP. BOMBAS SUMERGIBLES DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTIETAPAS, AUTOCEBANTES. Ruta Panamericana, KM. 37.500 Lote 34 A (Pque. Ind.) (1640) Garín - Buenos Aires. **Tel.: 03327 41-1111 Fax: 03327 41-4444.**
www.dwtgroup.com
nroso@grundfos.com

DESSOL. BOMBAS CENTRÍFUGAS - SANITARIAS E INDUSTRIALES DE ACERO INOXIDABLE, TITANIO Y HASTELLOY. Talcahuano 550 (B1603ACL) Villa Martelli Pcia. de Buenos Aires. **Tel. / Fax: (011) 4709-2051 (rot.).**
www.dessol.com.ar
bombas@dessol.com.ar

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, Argentina. **Tel.: 0351 470-7373. www.dimotec.com.ar**
info@dimotec.com.ar

DYS S.A. REPRESENTANTE OFICIAL DE GRACO, BOMBAS NEUMÁTICAS A PISTON Y DOBLE DIAFRAGMA, INSTALACIONES, MONTAJE Y AUTOMATIZACIÓN. Gob. Irigoyen 587 (1824) Lanús Oeste - Pcia. de Bs. As. **Tel.: 4249-9913 / Fax: 4249-9914.**
www.dyssa.com.ar dyssa@dyssa.com.ar

EDISON CAPACITORES. REPRESENTANTE EXCLUSIVO DE TRISUN SELLOS MECÁNICOS Y SICAP CAPACITORES. Rawson 455 (1706) Haedo - Pcia. de Bs. As. **Tel.: 4629-0645 / Fax: 4629-7755.**
www.edisoncapacitores.com
ventas@edisoncapacitores.com

ESPA ARGENTINA. ELECTROBOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN PARA USO DOMÉSTICOS E INDUSTRIAL. Méjico 4665 (B1603AFE) Villa Martelli - Pcia. de Bs. As. **Tel.: (+54 11) 4709-0030**
Fax: (+54 11) 4709-3920.
www.espa.com
espa@espa.com.ar

INDAGUA S.R.L. PLUFILT - FILTROS Y EQUIPOS PARA PISCINAS Villarroel 6068/ 76 (1653) Villa Ballester - Pcia. de Buenos Aires. **Tel./Fax: 4738-1928/4405/4764-0010.**
www.plufilt.com.ar
indagua@dacas.com.ar

INDESUR ARGENTINA S.A. DISEÑO, FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BOMBAS NEUMÁTICAS DE DOBLE DIAFRAGMA. H. Ascasubi 480 (B1875EHJ), Wilde - Pcia. de Bs. As. Argentina. **Tel./Fax: (+54-11) 4206-1867/3908.**
www.bombasindesur.com.ar
ventas@bombasindesur.com.ar

INDUBOM. 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 - Pcia. de Bs. As. **Tel.: (011) 4208-9665 / 4218-0772 / 4228-5758.**
www.indubom.com.ar
indubom@indubom.com.ar

INDUSTRIAS ROTOR PUMP S.A. BOMBAS CENTRÍFUGAS, SUMERGIBLES, DE DESAGOTE, PORTÁTILES, EQ HIDRONEUMÁTICOS. Tacuarí 537 - Capital Federal. **Tel. / Fax: (011) 4334-4780/6410/9332.**
www.rotorump.com
ventas@rotorump.com

KOMASA S.R.L. BOMBAS CENTRÍFUGAS, BOMBAS AUTOCEBANTES CON FILTRO DE PELO Y CUERPO DE NORYL. MOTORES PARA: COMPRESORES DE AGUA, BOMBEADORES, HORMIGONERAS. Pasteur 3635 San Justo - Pcia. de Bs. As. **Tel.: (011) 4441-9256**
komasa11@hotmail.com

KSB Compañía Sudamericana de Bombas S.A. BOMBAS PARA TODAS LAS APLICACIONES: CENTRÍFUGAS DE PROCESO; CONTRA INCENDIO Y LISTADAS FM; NORMALIZADAS; MONO Y MULTIETAPAS; DE MOTOR SUMERGIDO; PARA POZOS PROFUNDOS Y PARA EFLUENTES. Av. Ader 3625 (B1606DVE) Carapachay Pcia. de Buenos Aires. **Tel.: (+54-11) 766-3021/ 3121/ 3221**
y líneas rotativas.
Fax: (+54-11) 766-5449.
www.ksb.com.ar
ventas@ksb.com.ar

LUIS PINTINI E HIJOS S.R.L. BOMBAS HORIZONTALES Y MONOBLOCKS; ELECTROSUMERGIBLES; DE POZO PROFUNDO; CLOACALES; PARA DRENAJE CON SÓLIDOS; MULTIETAPAS. San Pedrito 3312/42 (1437) Capital Federal, Argentina. **Tel.: (011) 4116-0050 / 4116-0051 / 4919-6552.**
www.pintini.com
info@pintini.com

MOTORARG S.A. ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES, AUTOCEBANTES, CENTRÍFUGAS. TECNOLOGÍA AL SERVICIO DEL AGUA. Veracruz 2900 (B1822BGP), Valentín Alsina - Pcia. de Bs. As. **Tel.: (011) 4135-7000.**
Desde el interior: 0810-666-8672.
www.motorarg.com.ar
motorarg@motorarg.com.ar

ROWA S.A. EQUIPOS PRESURIZADORES, BOMBAS DE CALEFACCIÓN. Puerto Rico 1255 (B1640DRK), Buenos Aires. **Tel.: 4717-1405 (líneas rotativas).**
Fax: 4717-0046.
www.bombasrowa.com
ventas@rowa.com.ar

SCHNEIDER ELECTRIC ARG. S.A. ROBUSTEZ Y CONFIABILIDAD – APARATOS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN DE MOTORES. Av. San Martín 5020 (B1604CDY), Florida - Pcia. de Bs. As. Argentina.

Tel.: 0810-444-7246 (Schneider).

Fax: 0810-555-7246 (Schneider).

www.schneider-electric.com.ar

sol@ar.schneider-electric.com

SELLOS FRALUGA S.A. DESARROLLO, FABRICACIÓN Y REPARACIÓN DE SELLOS MECÁNICOS ESPECIALES (SILICIO, TUNGSTENO, ETC.) Carhué 2255, CABA Bs. As. Argentina.

Tel.: (+54 11) 4687-4535/4678.

Fax: (+54 11) 4687-8804.

www.sellosfraluga.com.ar

ventas@sellosfraluga.com.ar

VALPLAS. FABRICA DE COMPONENTES PARA MOTORES ELÉCTRICOS Y BOMBAS CENTRÍFUGAS. Galicia 3460/64. Cap. Fed.

Tel. / Fax: (011) 4671-9179/4674-5297.

www.valplash.com.ar

valplas@ciudad.com.ar

WATERFALL. PRESURIZACIÓN – EQUIPOS DE BOMBEO – VELOCIDAD VARIABLE – HIDRONEUMÁTICOS – INCENDIOS. Fabricación y ventas: R.O.CO. S.R.L. Blanco Encalada 3160 (1644) Victoria Pcia. de Buenos Aires.

Tel.: (+54-11) 4714-0555/3911/2807.

Fax: (+54-11) 4116-5967.

www.waterfall.com.ar

info@waterfall.com.ar

WDM WATER SYSTEMS S.A. BOMBAS CENTRIFUGAS MONOBLOCK, PUNTA DE EJE LIBRE, AUTOCEBANTES, ALTA PRESION, DESAGOTE PLUVIALES Y CLOACALES, MULTIETAPAS, NORMALIZADAS BACK PULL OUT Y MOTOBOMBAS. Av. Argentina 5266 (C1439HQS) CABA.

Tel.: (054 11) 5291-4956/ 4957,

www.wdmargentina.com.ar

wmdarg@wdmpumps.com

WILO SALMSON ARGENTINA S.A. BOMBAS SUMERGIBLES, PERFORACIÓN Y DESAGOTE, DE CALEFACCIÓN, CENTRÍFUGAS, MULTIETAPA, EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN. Herrera 553 / 565 (C1295ABI), CABA.

Tel.: (+54 11) 4361-5929.

Fax: (+54 11) 4361-9929.

www.salmson.com.ar

info@salmson.com.ar

DISTRIBUIDORES

AGUARTEC. PILETAS DE NATACIÓN, FILTROS, BOMBAS DE AGUA, PERFORACIONES HIDROGEOLÓGICAS. Diagonal 74 n° 2641 (1900) La Plata - Bs. As.

Tel. / Fax: (0221) 453-9983.

www.aguartec.com.ar

aguartec@hidroar.com

CYM. MOTORES Y BOMBAS VENTA DE BOMBAS Y TABLEROS - INSTALACION Y MONTAJE. EQUIPOS DE INCENDIO Y PRESURIZACION. Monteagudo 221 - Villa Lynch - San Martín - Pcia. de Bs. As.

Tel.: 4752-6258 Fax: 4115-4499.

www.cymsrl.com.ar

cymsrl@cymsrl.com.ar

DIMOTEC. EQUIPOS CONTRA INCENDIO, EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS, BOMBAS DE TODO TIPO. Dr. Arturo Capdevila 113 - Córdoba, Argentina.

Tel.: (0351) 470-7373.

www.dimotec.com.ar

info@dimotec.com.ar

ELECTROFEIJOO S.R.L. EQUIPOS DE PRESURIZACIÓN, ELECTROBOMBAS, INCENDIO, RIEGO, AUTOMATIZACIÓN, MOTORES. ASESORAMIENTO TÉCNICO, TALLER DE REPARACIONES. Lavalle 3520 - Villa Martelli - Pcia. de Buenos Aires.

Tel.: (+54 11) 4760-4621 (rot).

www.electrofejoo.com.ar

info@electrofejoo.com.ar

ERNESTO J. SCHRAIBER S.R.L. BOMBAS TODO TIPO, MOTORES ELÉCTRICOS Y EXPLOSIÓN, COMPRESORES, GRUPOS ELECTRÓGENOS, VENTILACIÓN. Piedras 640 (1070) Capital Federal.

Tel.: 011 4361-7417/ 7423.

www.schraiber.net

ventas@schraiber.net

HIDROCENTRO SERVICIOS S.R.L. ELECTROBOMBAS, TRATAMIENTO DE AGUA, PILETAS DE NATACIÓN. Villa María: Santa Fe 1515 (5900) Córdoba.

Tel.: (0353) 4525811 y líneas rotativas.

Río Cuarto: M.T. de Alvear 1899 (5800) Córdoba.

Tel.: (0358) 4654390.

www.hidrocentro.com.ar

hidrocen@infovia.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 - Capital Federal.

Tel.: (011) 4581-0513/4582-7358

Fax: (011) 4584-5511.

www.hidrovent.com.ar

info@hidrovent.com.ar

ventas@hidrovent.com.ar

OESTE AISLANTE. DESDE 1949 AL SERVICIO DEL BOBINADOR. MATERIALES PARA EL BOBINADO DE MOTORES Y TRANSFORMADORES. Virgilio 280 C1407BQD - C.A.B.A.

Tel.: 4683-1632 / 2906 / 4064 (fax).

www.oesteaislante.com.ar

ventas@oesteaislante.com.ar

INSTALADORES Y SERVICIOS

BOMBASCEN ARG. REPARACIÓN Y VENTA DE BOMBAS CENTRIFUGAS, SUMERGIBLES, CLOACALES, MULTIETAPA, AUTOCEBANTES. BOBINADO DE MOTORES ELÉCTRICOS. FABRICACIÓN Y REPARACIÓN SELLOS MECÁNICOS. SERVICIO TECNICO A DOMICILIO. Estrada 1034, Don Torcuato, Buenos Aires.

Tel./Fax: (011) 4748-3141.

Nextel ID: 612*1385

info@bombascen.com.ar

www.bombascen.com.ar

HIDROCENTRO SERVICIOS S.R.L. REPUESTOS, SERVICIOS A DOMICILIO, PUESTA EN MARCHA, MONTAJES INDUSTRIALES. Villa María: Santa Fe 1515 (5900) Córdoba.

Tel.: (0353) 4525811 y líneas rotativas.

Río Cuarto: M.T. de Alvear 1899 (5800) Córdoba.

Tel.: (0358) 4654390.

www.hidrocentro.com.ar

hidrocen@infovia.com.ar

VIA VERDE. DISEÑO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO AUTOMATIZADO.

Tel.: 15 6260-7342.

info.viaverde@gmail.com

CURSOS REALIZADOS

Alto Paraná - Capacitado por M3h

Los días 25,26 y 27 de Agosto se dictaron en la Planta de Alto Paraná SA sita en Puerto Esperanza Misiones, las Jornadas de Capacitación sobre Equipos y Sistemas de Bombeo dictadas por el director de M3h Sr Hernán Levy.

En dicha planta con un parque de bombas compuesto por centenas de equipos de bombeo, los movimientos de fluidos forman parte elemental del proceso de pro-

ducción y en el cual participan distintos tipos de bombas en variadas situaciones.

Con esta capacitación el personal técnico, mantenimiento, ingeniera y talleres suma soluciones concretas y nuevas herramientas a su ya vasto conocimiento y experiencia en el tema. Dando por resultado mejoras visibles en el trabajo diario con mejores resultados y mayor rapidez de resolución.

CAPACITACIÓN DE M3H ESPECIAL PARA EMPRESAS

Cursos para empresas - In Company de M3h Conocimiento técnico para generar soluciones

M3h ofrece capacitación sobre bombas orientada a las necesidades de quienes están en contacto de una u otra manera con los equipos de bombeo.

CÁLCULO - DIMENSIONAMIENTO CAÑERÍAS - SELECCIÓN DE BOMBAS Y EQUIPOS - COMO HACER EL SEGUIMIENTO EN OBRA - ELEMENTAL BOMBAS, FUNCIONALIDAD, PIEZAS - OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y DIAGNOSTICO DE FALLAS - DATOS IMPORTANTES PARA ASESORAR CORRECTAMENTE.

A MEDIDA

- Contenidos armados según la necesidad del grupo.
- Flexibilidad de horarios.
- Realizable en todo el país.
- Se dictan dentro de la empresa, ajustados a las necesidades e inquietudes reales y propias.

VENTAJAS

A diferencia de realizarlos en otros espacios posee muchas ventajas:

- El personal no debe trasladarse, lo que se traduce en ausentismo prácticamente nulo.
- Focalización total de las energías en la capacitación.
- Mayor asimilación de conceptos
- Mejor planteos de las dudas, ya que se desarrolla dentro de un grupo de gente conocido.
- Programación conveniente de horarios y días.

A estas ventajas se suma la de mayor importancia, el relevamiento (en obra o en planta) de los equipos con que normalmente se manejan, características de uso y situaciones que se han desarrollado en la aplicación y/o mantenimiento de los equipos, para así orientar específicamente los contenidos basándose en ejemplos claros y soluciones concretas a los problemas que habitualmente enfrentan los asistentes en el trabajo diario. La finalidad es elevar el nivel de conocimientos, para que cada sector de la empresa cuente con una herramienta para resolver y solucionar los problemas habituales de bombeo. Esto será palpable en una notable mejora del nivel de calidad, eficiencia, rapidez de reso-

lución y confort agregado en cada una de las instalaciones, obras y/o líneas de producción.

Algunas de las empresas que hemos capacitado:

TECHINT

PB LEINER

LLAO LLAO HOTEL & RESORTS

HIDROCARBUROS ARGENTINA S.A.

ARIA BIZ

DPAMA NESTLÉ

ALTO PARANÁ

MAYOR INFORMACIÓN: en nuestra web:

www.guiadebombas.com por correo electrónico a:

capacitacion@guiadebombas.com

o por teléfono o fax al **(011) 4776-0940**

CRITERIO

Es importante destacar que los ejemplos y equipos mencionados durante el seminario no tienen ninguna connotación comercial, por lo que son libres de tendencias que pudieran acotar la elección al momento de llevar a la práctica estos conocimientos.

El objetivo principal es lograr que los concurrentes adquieran un criterio real y fiel a sus propios intereses y a los de los intereses de su empresa ya sea en la búsqueda y selección de equipos, como en la resolución de problemas.

CAPACITACIÓN - SUSCRIPCION GRATUITA CONSULTORIO TECNICO

CONSULTE NUESTRA WEB **www.emetreshache.com**



PUNTOS DE ENCUENTRO CON emetreshache

RETIRE SU EJEMPLAR SIN CARGO EN ALGUNO DE LOS SIGUIENTES COMERCIOS ESPECIALIZADOS:

Ciudad de Buenos Aires

BOMBAS FAL: Nicasio Oroño 2307. 4581-9214. **CASA FENK:** Av. J. B. Alberdi 7138. 4687-0000. **CENTRO ARGENTINO DE INGENIEROS:** Cerrito 1250. 4811-4133. **SISTEC:** Av. Crámer 4457. 4545-2944. **E. J. SCHRAIBER SRL:** Piedras 640. 4361-1357. **HIDROSALTA:** Av. de los Incas 5024. 4523-4200. **HIDROVENT:** J. B. Justo 5102. 4581-0513. **MOTORES BELLUCCI:** Av. San Isidro 4176. 4702-7141. **SAL-BOM:** Piedras 646. 4362-8185. **TECNOSIM SA:** Av. F. F. De La Cruz 3480. 4918-8509.

Gran Buenos Aires

COMBE POWER SA: San Lorenzo 4411 - **Munro.** 4580-6730. **C Y M:** Monteagudo 221 - **Villa Lynch - San Martín.** 4752-6258. **EMB - BOMBAS Y SANITARIOS:** Hipólito Yrigoyen 2639 - **Martínez.** 4836-1419. **EL BRAVO:** Av. Eva Perón 241 - **Lomas del Mirador.** 4653-7616. **EMF:** Boulogne Sur Mer 524 - **Gral. Pacheco.** 4740-2700. **ELECTROFEIJOO:** Lavalle 3520 - **Villa Martelli.** 4760-4621. **MR ELECTROMECHANICA:** Dr. Ignacio Arieta 3731 - **San Justo.** 4441-9708.

Interior del país

ALBERTO A. RASCON: Av. 25 de Mayo 369. **Resistencia - Chaco.** (03722) 429696. **ALFA ELECTROMECHANICA:** Manuel Arburua 3061. **Comodoro Rivadavia - Chubut.** (0297) 4485916. **AGUARTEC:** Diagonal 74 2641. **La Plata - Bs. As.** (0221) 4539983. **AGUA-TÉCNICA:** Av. Colón 5664. **Mar del Plata - Bs. As.** (0223) 4749616. **AGUA Y BOMBAS SRL:** Alberdi 984. **Rosario - Santa Fe.** (0341) 4385788. **CEMIC - Ing. Hinneburg:** Balboa 2883. **Corrientes - Corrientes.** (03783) 421875. **DIMOTEC:** Dr. Arturo Capdevila 113. **Córdoba - Córdoba.** (0351) 4707373. **DISTRIBUIDORA DIMOND SA:** Mendoza 939. **San Miguel de Tucumán - Tucumán.** (0381) 4224022. **ELECTROMECHANICA SASSO:** Lateral Oeste Acceso Sur y Rodríguez Peña. **Godoy Cruz - Mendoza.** (0261) 4055100. **FME FABIANI SRL:** Belgrano 650. **Bahía Blanca - Bs. As.** (0291) 4533204. **GAMBERINI - Bombas y Accesorios Industriales:** Francisco Soler 1083. **Paraná - Entre Ríos.** (0343) 4341997. **HIDROCENTRO SERVICIOS:** Santa Fé 1515. **Villa María - Córdoba.** (0353) 4525811. **M. T. de Alvear 1899. Río Cuarto - Córdoba.** (0358) 4654390. **INTECOM SERV. E INFRAEST. SRL:** Pte. Castillo 4707. **Polcos Valle Viejo - Catamarca.** (03833) 3442060. **LEON INDUSTRIAL SRL:** J. J. Lastra 1120. **Neuquén - Neuquén.** (0299) 4428380.

empresas anunciantes

Aguartec	pág. 30	Dys	" 28	Indagua	" 10	Schneider	" 25
AR Soluciones Gráficas	" 30	EBH - El Bravo	" 28	Indesur	" 10	Schraiber	" 6
Azzaro	" 20	Edison Capacitores	" 29	Indubom	" 9	Sellos Fraluga	" 29
Bairestron	" 2	Electrofeijoo	" 11	Industrias Rotor Pump	" 27	Sistec	" 24
Bombas Leys	" 30	Espa Argentina	8-26-31	KSB	" 13	Tromba	" 6
Bombascen	" 8	Fal	" 30	Luis Pintini e hijos	" 14	Valenzuela	" 20
BSI	" 28	Fundición Don Orlando	" 30	Motorarg	" 1-21	Valplas	" 23
CyM	" 3	Funtome	" 20	Motores Bellucci	" 6	Ves Arg	" 8
DAB	" 7	Gery Anderson	" 24	Oeste Aislantes	" 12	Vía Verde SERCUPO	" 30
Dessol	" 22	Grundfos	" 1-5	Refer	" 26	Waterfall	" 22
Dimotec	" 26	Hidrovent	" 24	Rowa	" 19	WDM	" 4
						Wilo-Salmson	" 1-32



**Elevadora
 Inteligente
 Intelig 20**

NUEVA

Totalmente Silenciosos

Equipos compactos · Fácil instalación · Bajo consumo eléctrico



Productos fabricados con la más alta tecnología, ofreciendo un óptimo rendimiento.
 La amplia variedad de equipos satisface los distintos requerimientos del mercado:
 Viviendas, edificios, hoteles, comercios, escuelas, restaurantes, hospitales e industrias.
 Un equipo presuriza toda la instalación.

Productos

Equipos presurizadores



ROWA SFL / TANGO SFL

Para instalaciones de 1 a 4 baños, se instala en la bajada del tanque elevado, antes del colector. No presuriza la instalación en forma continua.



ROWA PRESS / TANGO PRESS

Para instalaciones de 1 a 4 baños. Se instala en instalaciones con tanque elevado o cisterna. Consta de un equipo RPX que no necesita regulación alguna.



ROWA MAX FLOW

Para hoteles, empresas pequeñas, escuelas, comercios, etc. Ideal para instalaciones sanitarias que incluyan válvulas de descarga para inodoros que requieren más caudal. Abastece toda la instalación sanitaria sin fluctuaciones durante el consumo.



GRUPOS DE PRESIÓN ROWA GPR

Presuriza instalaciones de grandes dimensiones. Ofrece más presión y caudal sin fluctuaciones durante el consumo. Para grandes instalaciones: edificios, hoteles, empresas, etc.



Electrobombas circuladoras para calefacción

Para sistemas de calefacción por agua caliente hasta 95°C. Losas radiantes. Circulación de agua para refrigeración de máquinas.



Electrobombas elevadoras y recirculadoras sanitarias

Especialmente diseñadas para evitar la acumulación de incrustaciones y sarro en instalaciones de circuitos de agua abiertos. Para instalaciones de recirculación de agua caliente con temperaturas hasta 70° C. Elevación de agua.

Más de 50 años brindando Soluciones al continuo avance de la Tecnología Sanitaria.

www.bombasrowa.com

· info@bombasrowa.com

· Tel:(011)4717-1405

10 MITOS SOBRE BOMBAS CENTRÍFUGAS

MÁS NEGATIVO QUE EL DESCONOCIMIENTO SON LOS CONCEPTOS EQUÍVOCOS, EN LOS CUALES POR ERROR O CONFUSIÓN TODOS HEMOS CAÍDO ALGUNA VEZ.

Las bombas centrífugas son un elemento utilizado en gran variedad de aplicaciones y donde en cada una de ellas interviene una gran cantidad de personas, pero habitualmente ninguna de ellas es totalmente responsable de estos equipos, ni tiene una preparación específica para esa tarea, tal como el bisturí al cirujano o como la técnica eléctrica para el electricista.

Esto es el caldo de cultivo ideal para estas bacterias del conocimiento que son los mitos o conceptos erróneos, se vayan esparciendo por "contagio" oral. Aquí diez conceptos erróneos y su explicación.

1. MÁS POTENCIA SIGNIFICA MÁS RENDIMIENTO

En la bomba centrífuga la única manera de poder variar el rendimiento que nosotros vemos graficado en la curva característica -hablo de hacerlo desde un medio externo, es decir sin por ejemplo modificar el impulsor- es variando la velocidad de rotación del eje. Mientras esta velocidad de rotación se mantenga constante, el aplicar un motor de mayor potencia no implica ningún cambio en el caudal y presión que entrega la bomba. Siempre analizando la totalidad de la curva de rendimiento.

Es un concepto que sería acertado si habláramos de bombas de desplazamiento positivo (pistón, engranaje, etc.) en

las cuales en teoría aplicando mayor potencia pueden desarrollar mayor presión.

2. UTILIZAR CAÑERÍA DE MENOR DIÁMETRO HACE QUE LA BOMBA ELEVE MÁS ALTURA

Este concepto erróneo tiene distintas bases, una es que en las instalaciones sanitarias, de riego u otras aplicaciones donde hay un ramal principal que tiene derivaciones, la sección del caño utilizado va disminuyendo después de cada derivación, ya que el caudal se divide en dos partes (no necesariamente iguales). Aguas arriba de esta derivación el caudal restante es menor por lo que no necesita tanta sección. En cambio cuando en el tramo no sufre derivaciones y por tanto el caudal es constante, ir disminuyendo la sección de la tubería escalonadamente o directamente utilizar una sección uniforme pero muy ajustada para el caudal que movilizamos, tiene por efecto mayor pérdida de carga por rozamiento (más datos en las ediciones 16 y 17 de M3h) y por tanto **menor presión efectiva en el extremo final.**

Otra base de este mito es pensar que tendremos el mismo efecto que cuando regamos con manguera y obstruimos parcialmente la punta obteniendo mayor velocidad de salida.

3. COLOCANDO UNA VÁLVULA DE RETENCIÓN (O VARIAS) LA BOMBA PUEDE ASPIRAR PROFUNDIDADES MAYORES A LOS 8 MCA.

Primero es importante diferenciar la profundidad a que llegue el caño de succión y la profundidad a la que se encuentre el espejo de agua. El caño de succión puede


Jose F. Valenzuela
ELECTROMECHANICA

Bobinado y reparación mecánica integral de bombas y motores eléctricos de uso particular comercial e industrial.

Venta de bombas nuevas.

Trabajos especiales de tornería, reformas, acoplamientos, bujes.

México 2601 (C1223ABC) Cdad. de Bs. As.
Tel/Fax 4942 6083
jose.f.valenzuela@gmail.com


AZZARO
aire acondicionado
calefacción

PROYECTOS/VENTA/INSTALACIÓN
SIST. CENTRALES E INDIVIDUALES

www.azzaroweb.com.ar
info@azzaroweb.com.ar
4 9 8 1 - 2 3 0 2


Funtome
S.R.L.

**FÁBRICA DE IMPULSORES HIDRÁULICOS
MODELOS Y MATRICES
MECANIZADOS EN CAD/CAM**



- Provisión a fabricantes
- Trabajos especiales sobre plano o muestra
- Stock permanente

Pilcomayo 326 • Lanús • Bs. As.
Tel./Fax: 4208-1195
E-mail: info@funtome.com.ar

DESDE 1957 FABRICANDO BOMBAS Y MOTORES



- Bombas Centrifugas
- Bombas para desagote
- Bombas sumergibles
- Motobombas
- Motores de superficie

Veracruz 2900 (B1822BGP)
V. Alsina, Buenos Aires, Argentina
Tel. (54 11) 4135-7000
www.motorarg.com.ar



llegar a mucha profundidad pero el nivel de agua deberá estar a no más de 6 u 8 m para que una bomba centrífuga pueda funcionar. Por más que coloquemos válvula(s) de retención a mucha profundidad la bomba no aspirará más allá de su límite.

El límite de aspiración de una bomba depende de dos parámetros fundamentales el ANPA Requerido y la presión vapor del fluido, que de no ser por esto las bombas deberían succionar hasta 10,22 mca (1ATM). La influencia de estos parámetros y la influencia de las pérdidas de carga por rozamiento hacen que esto se reduzca a un promedio de 6 mca. Aunque coloquemos más de una válvula de retención nunca llegaremos a superar este límite.

Todas las bombas sean centrífugas o desplazamiento positivo tiene un límite en la succión, por ello es que siempre las vemos instaladas dentro del sistema de bombeo en el punto más cercano posible al extremo de succión.

4. EL CAUDAL ES PROPORCIONAL A LA CANTIDAD DE BOMBAS

Tal como lo desarrollamos en la nota técnica de la edición 33 de M3h, **el caudal no es proporcional a la cantidad de bombas**, porque en un mismo sistema al pasar mayor caudal tenemos mayor pérdida de carga por rozamiento.

La altura manométrica es igual a la suma de la altura geométrica y la pérdida de carga, al tener más de una bomba impulsando en el mismo sistema todas tienen que

vencer la misma altura geométrica, pero al ir multiplicándose el caudal por la cantidad de bombas la pérdida de carga se acrecienta, por lo que el conjunto de bombas deberá impulsar mayor altura manométrica que si estuviera funcionando sólo una bomba. Más bombas funcionando, mayor caudal circulando, mayor pérdida de carga, mayor altura manométrica que vencer.

Esto siempre analizado en sistemas de bombeo con pérdidas fijas, podría llegar a ser una excepción un sistema donde al ir incorporando bombas las pérdidas fueran disminuyendo por variaciones en el sistema (sistema variable).

5. MÁS PRESIÓN = MÁS CAUDAL

Todo es relativo y depende del contexto, pero si hablamos de una bomba centrífuga hacer que genere más presión no quiere decir que esto tenga como consecuencia mayor caudal, por el contrario, en las bombas centrífugas al requerir mayor presión el caudal disminuye, ya que rendimiento es inversamente proporcional.

6. EL AGUA NO SE COMPRIME

El agua es un fluido en estado líquido, donde las moléculas están mucho más cercanas que en estado gaseoso, es fácil comprimir al fluido gaseoso ya que lo que hacemos es achicar esos espacios intermoleculares.

En estado líquido podemos llegar a generar una compresión que será mínima y demandará mucha presión, por ejemplo para reducir un volumen de 100 litros de agua a

96 litros, deberemos ejercer una presión de 1050 Kg/cm². Esta baja compresibilidad es la razón porque se utiliza el agua para realizar pruebas de presión de distintos recipientes y tuberías.

7. EL TANQUE HIDRONEUMÁTICO AUMENTA LA PRESIÓN EL SISTEMA

El sistema de bombeo hidroneumático está compuesto básicamente por una bomba, tanque hidroneumático, un presostato y una válvula de retención, de todos estos componentes el único capaz de generar presión es la bomba. El punto anterior sin hacerlo directamente también habla del funcionamiento de los tanques hidroneumáticos, porque nos da el parámetro en el cual se basa el principio de utilidad de estos, que es la diferencia de compresibilidad del agua y del aire. Dentro del tanque hidroneumático podemos acumular agua a costas de la compresión de aire y así poder obtener agua con presión sin necesidad de que en ese instante esté trabajando una bomba. Pero la presión que obtenemos a la salida del mismo nunca será superior a la que genera la bomba.

8. EL TRASLADO EN HORIZONTAL NO SIGNIFICA PARA LA BOMBA ELEVAR MÁS ALTURA O SÓLO UN PORCENTAJE FIJO

Los fluidos al desplazarse dentro de las tuberías circulan rozando las paredes de las mismas, ese roce es un freno que hace que la presión de entrada no sea efectiva a la salida. **Cuanto mayor caudal circule en un determinado diámetro, rozará en mayor medida produciendo mayores pérdidas y consecuentemente restarán mayor presión. Esta situación es tanto válida para cualquier posición de la cañería, vertical, horizontal u oblicua, donde la pérdida siempre existe.** Otras veces se toma un porcentaje fijo (Ej 10 m de altura geométrica + 10% de pérdida de carga) el porcentaje de pérdidas de carga por rozamiento no es fijo y está relacionado con el caudal, en una sección constante mayor caudal mayor pérdidas.

9. LAS BOMBAS SUMERGIBLES NO CAVITAN

Es una negación la cual muy pocas veces se comprueba errónea, no porque sea acertada sino porque son muy raras son las situaciones donde este tipo de bomba padecen cavitación. **Las bombas sumergibles pueden sufrir cavitación como cualquier bomba centrífuga.** De hecho los impulsores son hermanos de las centrifugas de superficie. La diferencia es que al trabajar sumergidas corren con varias ventajas, por ejemplo rara vez tienen tubería de succión que les genere pérdidas de carga, trabajan bajo una columna de agua más o menos importante que se traduce en una presión estática favorable. Sólo quedan expuestas a cavitación cuando trabajan con fluidos a muy alta temperatura o cuando trabajan dentro de tanques herméticos donde la presión estática es muy baja o desciende gravemente.

10. UNA BOMBA PRESURIZADORA ROMPE LAS CAÑERÍAS

Las bombas centrífugas presurizadoras no generan una presión tan elevada como para que dañen tuberías o accesorios, si algunos pueden verse afectados será por su baja calidad o por encontrarse en un estado deplorable. Para darles una idea una bomba centrífuga presurizadora promedio genera una presión de entre 2 y 3 kg/cm² aproximadamente, a esta presión es a la que se ven expuestas las cañerías y accesorios en la planta baja y primer piso de un edificio de entre 6 a 10 pisos.

Sólo pueden generar rotura la utilización de bombas periféricas ya que estas generan presiones muy superiores, por ejemplo 0.50 hp entrega hasta 4 kg/cm² (0.75 hp -6,5 kg/cm², etc.), puede producir de leves a severos daños.

Hay muchos otros conceptos que no hemos expuesto o algunos que generen dudas para ello recuerden que M3h tiene ofrece gratuitamente un consultorio técnico al cual puede acceder en nuestra web **www.emetreshache.com** o por correo electrónico **consultorio@guiadebombas.com** HL



FÁBRICA DE COMPONENTES PARA MOTORES ELÉCTRICOS Y BOMBAS CENTRÍFUGAS
SELLOS MECÁNICOS: de 6 a 80 mm. y 3/8 a 2 7/8" Grafito - Cerámica - Nitrilo - Viton - Silicio



VENTILADORES - TURBINAS - CAPACITORES: 110 y 400
BORNERAS - PLAQUETAS - CENTRÍFUGOS - DISCOS IMPULSORES
CAJAS DE CONEXIÓN - CUBRE CAPACITORES Y CUBRE VENTILADORES

Galicia 3460/64 - CP1407 - Cap. Fed. - Tel./Fax: 4671-9179 / 4674-5297 - E-mail: info@valplash.com.ar - www.valplash.com.ar



**Gery
Anderson**

Medición efectiva
de líquidos y gases
para distintos
diámetros de cañerías,
presiones,
temperaturas.
Variedad de escalas.

Buscamos Integradores

Elpidio Gonzalez 3181
C1416EQI C.A.B.A.
Tel.: **011-4137-5656**
Fax: **011-4137-5655**
ventas@geryanderson.com.ar
www.geryanderson.com.ar



VENTA - MANTENIMIENTO
REPARACIÓN - INSTALACIÓN

*Bombas - Tableros
Portones - Grup. Electrógenos*

**MAYORISTAS
DE REPARACIONES
DE BOMBAS
PARA EL GREMIO**

(011) 4702-9909 (rot.)
www.gruponst.com.ar
sistec@gruponst.com



HIDROVENT S.R.L.

4581-0513 / 4582-7358
4584-5511

Juan B. Justo 5102
(1416) Capital Federal
info@hidrovent.com.ar
ventas@hidrovent.com.ar
www.hidrovent.com.ar

**Bombas Elevadoras - Presurizadoras
Velocidad Variable - Jockey
Sistemas Hidroneumáticos
SUMERGIBLES**

**Desagote Cloacal y Pluvial
para perforaciones de 3" a 10"
Equipamientos para Piletas
e Hidromasajes**

MOTORES TODAS LAS POTENCIAS

Trifásicos/Monofásicos/Antiexplosivos/Blindados
Ventilación Industrial

L
lanzamiento

**Nuevo sistema de variación de velocidad
extremadamente útil para aplicaciones
como presurización. Una herramienta
eficaz para el control
de equipos de bombeo y
ahorro energético.**



ESPA SPEEDRIVE: UNA NUEVA DIMENSION DEL BOMBEO

Las crecientes exigencias del mercado reciben hoy de ESPA una respuesta competitiva, versátil y rentable. Rendimiento. Eficiencia energética. Durabilidad. Fiabilidad.

ESPA Speedrive es un innovador sistema de variación de velocidad que ofrece altas prestaciones para el bombeo y la presurización: **presión constante y sin fluctuaciones, ahorro en el consumo eléctrico, funcionamiento suave y silencioso, mayor vida útil de las bombas, disminución del costo del ciclo de vida (LCC).**

En otras palabras: confort, sostenibilidad, rendimiento y rentabilidad, gracias a un dispositivo de última generación que supera en mucho a los tradicionales grupos hidroneumáticos a velocidad fija.

La tecnología VFD (Variable Frequency Driver) de ESPA Speedrive es el fruto del programa de innovación E3 (ESPA Efficient Engineering), una guía para el desarrollo de la calidad integral, basada en la cultura de permanente mejora en I+D+i. (Investigación + Desarrollo + Innovación tecnológica)

PRESIÓN CONSTANTE. Mayor calidad. en el suministro de agua

El sistema más eficiente para ajustar las prestaciones hidráulicas de una bomba a las condiciones de demanda de presión y caudal en un abastecimiento de agua es a través de la velocidad variable. En el caso de abastecimiento de agua en un edificio en el que se requiere una presión constante. Independientemente al caudal de agua solicitado, con un sistema a velocidad variable, además de mejor eficiencia, se consigue una gran calidad en

Altivar 312

Variadores de velocidad

Para motores asíncronos de 0,18 a 4kW

Robusto y compatible con la arquitectura de control de su máquina



Comunicaciones ampliadas:

- CANopen Daisy Chain, DeviceNet, Profibus DP

Fácil uso de la interfase de usuario:

- Ajuste vía teléfono celular (Bluetooth®)
- Navegación intuitiva
- Control local integrado en el panel frontal

Numerosas funciones aplicativas

Autoajuste para máximas prestaciones

Filtro CEM integrado

Robusto para uso en todo tipo de entornos

Display



- Igual que Altivar 61 y 71
- Texto claro en su lenguaje.

 +  = **Hasta el 30% de ahorro energético**

Nuestra oferta de productos, soluciones y servicios.

El asesoramiento profesional de nuestros expertos

el servicio, libre de oscilaciones, garantizando una mejor durabilidad del equipo y la instalación.

El variador Speedrive recibe la señal proporcional a la presión de la instalación emitida por un transductor de presión en la línea de impulsión y la procesa, lo que regula la variación de velocidad del motor para mantenerse en todo momento en la presión de consigna establecida aunque la demanda de caudal varíe.

Este equipo permite adaptar el funcionamiento de la bomba a diferentes demandas de caudal, ajustando en cada momento el consumo estrictamente necesario para esa demanda.

El consumo energético será proporcional al consumo de agua. Esto implica directamente un ahorro de energía en comparación con el mismo sistema a velocidad fija.

AHORRO ENERGÉTICO

El 70% del consumo energético mundial corresponde a motores eléctricos. De estos motores, un 35 % se utiliza para accionar bombas hidráulicas. Se puede considerar que un 25 % del consumo mundial de energía eléctrica se utilizará para bombeo de fluidos. La introducción de las tecnologías VFD tiene un potencial de ahorro de hasta un 50 % de esa energía.

Los métodos convencionales de control de caudal en sistemas de presurización a velocidad fija implican recirculación de parte del caudal con by-pass o restricción de paso a través de válvulas. Estos sistemas desperdician gran cantidad de energía.

Los grupos a velocidad fija operan al máximo consumo de energía siempre que están en marcha independientemente de la demanda de caudal requerida en cada momento.

Los sistemas a velocidad variable regulan el consumo energético en función de la demanda de caudal (Fig. 1).

Son, sin duda, el método más eficiente y fiable para ajus-

tar las prestaciones hidráulicas de las bombas a la demanda variable de caudal. Además un grupo controlado por Speedrive simplifica la instalación porque no son necesarios los sistemas mecánicos de regulación de caudal, ni depósitos hidroneumáticos de grandes dimensiones. **El sistema de presurización controlado por Speedrive incrementa el confort en el suministro de agua, reduce el nivel de ruido y elimina vibraciones y golpes de ariete en los ciclos de arranque y paro.** El arranque de motor se produce siempre a velocidad lenta, de esta forma se eliminan los "picos de arranque" de consumo del motor. Con la reducción de la velocidad se obtienen nuevas curvas de prestaciones casi paralelas por debajo de la curva a velocidad máxima; sin embargo, las curvas van convirtiéndose más planas ya que la altura se reduce a una proporción mayor que la del caudal. Otro aspecto muy importante es que el rendimiento en puntos equivalentes a diferente velocidad se mantiene (hasta reducciones de velocidad de un 50 % sobre la velocidad máxima). Así se consigue un menor consumo manteniendo el máximo porcentaje de eficiencia.

CONFIGURACIÓN

El variador de frecuencia de ESPA Speedrive (ESD) ha sido diseñado para ser integrado a las bombas ESPA: MULTI-ESD, PRISMA-ESD y XVM-ESD. Con este equipo electrónico (VFD de última generación) el grupo de bomba y variador amplía la gama de prestaciones de cada modelo de bomba garantizando un servicio eficiente en cada punto del área de prestaciones más allá del trabajo en un punto de curva.

El módulo Speedrive puede adaptarse a los motores trifásicos de estas bombas ESPA incluso en instalaciones existentes, mejorando la calidad del servicio y ampliando el rango de prestaciones del equipo. Además puede remplazarse el depósito acumulador de grandes dimensiones necesario para el funcionamiento a velocidad fija, por un vaso expensor de pequeñas dimensiones. **El sistema a**

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

Impresión y Garantía

 Tel.: (011) 4709-0030
E-mail: espa@espa.com.ar
Web: www.espa.com.ar



- De 50 a 1500 lts. de capacidad
- Membranas intercambiables
- Origen: España

**TANQUES
HIDRONEUMÁTICOS**

PRESU-REFER

 Presurización de Agua por:
**HIDRONEUMÁTICOS
VELOCIDAD VARIABLE**

**EDIFICIO / CASAS
BARRIOS DE VIVIENDA
HOTELES / HOSPITALES
COUNTRYS / RIEGO / etc.**

**Totalmente automatizados
Garantía 12 meses
Manual técnico / Fabricación
Instalación / Reparación**

Tel./Fax: (011) 4918-4298/5775
www.refer.com.ar

velocidad variable elimina las fluctuaciones en el flujo de agua.

BOMBAS CON ESPA SPEEDRIVE EN GRUPOS DE PRESIÓN

Los módulos Speedrive pueden regular el funcionamiento de grupos a presión de hasta 4 bombas, de dos formas distintas:



1 SÓLO ESD REGULANDO LA BOMBA DE SERVICIO Y ACCIONANDO HASTA 3 BOMBAS AUXILIARES EN ARRANQUE DIRECTO DOL. CONFIGURACIÓN BOMBA PRINCIPAL EN OPERACIÓN A VELOCIDAD VARIABLE Y 3 BOMBAS AUXILIARES ARRANQUE EN CASCA-DA PARA MAYOR DEMANDA DE CAUDAL. ALTERNANCIA ALEATORIA PARA EL ARRANQUE DE LA BOMBAS AUXILIARES.



NOVEDADES



BOMBAS

RotorPump



Franklin Electric

Tacuarí 537 Capital Federal

Tel. 4334-6410 /4780

ingenieria@rotorump.com

www.rotorump.com



BOMBAS Y SISTEMAS INDUSTRIALES S.R.L.

- Construcción de Bombas según normas ISO 2858 y EN 733.
- Construcción de bombas especiales.
- Construcción de repuestos de bombas importadas y nacionales.
- Reparaciones integrales.
- Solución de problemas de bombeo.
- Empresa certificada ISO 9001-2008.




DET NORSKE VERITAS



AGENTE DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO GRUNDFOS

Salguero 648 - B1751 CDN - Lomas del Mirador - Pcia. de Buenos Aires
011-4652-1111 Líneas Rotativas
Sitio Web: www.bsibombas.com.ar
e-mail: bsibombas@bsibombas.com.ar

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



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



DYS PROCESOS, APLICACIONES S.A. Y SOLUCIONES

Bombas neumáticas de doble diafragma Husky



Equipos para procesos, caudales hasta 60.000 l/h
Compatibilidad con todos los fluidos
Metálicas y Plásticas

**Repuesto y Accesorios
Envíos a todo el país
Asesoramiento Técnico**

Gobernador Irigoyen 587 (1824) Lanús Oeste - Bs. As. - Argentina
Tel.: 54-11-4249-9913 Fax: 54-11-4249-9914
Web: www.dyssa.com.ar e-mail: dyssa@dyssa.com.ar



Líder Mundial en Movimiento de Fluidos




GRUPO DE HASTA 4 BOMBAS REGULADAS POR 4 ESD. CONFIGURACIÓN DE BOMBA SERVICIO Y BOMBAS ASISTENCIA TODAS ELLAS REGULADAS.

ALTERNANCIA ALEATORIA ENTRE LAS 4 BOMBAS A CADA ARRANQUE DEL SISTEMA.

UNA VEZ QUE LAS BOMBAS AUXILIARES ENTRAN EN FUNCIONAMIENTO TODAS LAS BOMBAS REGULADAS OPERAN A LA MISMA FRECUENCIA EN SINCRONÍA.

ESTE MODO DE FUNCIONAMIENTO MEJORA LA EFICACIA DEL GRUPO Y REDUCE EL CICLO DE ARRANQUES Y PAROS DE LAS BOMBAS.



Para mayor información contáctese:

Tel (011) 4709-0030

e-mail: info@espa.com.ar

www.espa.com.ar

Fuente: **ESPA ARGENTINA**



lanzamiento

NUEVA LINEA ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS HORIZONTALES SERIE H



LA NUEVA LÍNEA
SE BASA
EN LA COMPATIBILIDAD
CON LOS MODELOS ITALIANOS,
SIENDO UN REEMPLAZO CONVENIENTE
AL EVALUAR
COSTO - CALIDAD - RENDIMIENTO

Con la línea H Bombas el Bravo ofrece un producto especialmente preparado para ser utilizados en servicios donde se requiere robustez y cumplir con las exi-



SELLOS FRALUGA S.A.

Primera fábrica argentina de empaquetaduras para bombas de agua centrífugas y de automotores. La más amplia variedad en el mercado nacional.



DESARROLLO, FABRICACIÓN Y REPARACIÓN DE SELLOS ESPECIALES (Silicio, Tungsteno, etc.)

Carhué 2255 (1440) CABA - Argentina
Tel.: (05411) 4687-4535/4678 - Fax: 4687-8804
www.sellosfraluga.com.ar
E-mail: ventas@sellosfraluga.com.ar

Representante Exclusivo de:

TRISUN 三
Sellos Mecánicos
ISO 9001



Fabricante de:

SICAP
Capacitores



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 e Instalación de
sistemas de Riego
Automatizados.

Via Verde

Ezequiel Grau 156-260-7342
info.viaverde@gmail.com

BOMBAS LEYS

BOMBAS MANUALES Y DE PIE PARA PURGA
DE TANQUES CISTERNAS DE ESTACIONES DE SERVICIO

011-4911-8894

info@bombasleys.com www.bombasleys.com

**FUNDICIÓN
DE HIERRO GRIS**

Cel: 155 4525998
Nextel 243*1353
fundiciondonorlando@gmail.com

Electromecánica

FAL S.A.
BOMBAS CENTRÍFUGAS

Nicasio Oroño 2307
4581-2365
www.bombasfal.com
bombasfal@fibertel.com.ar

BOMBAS
TODAS LAS MARCAS
Bobinados
Filtros para Piscinas

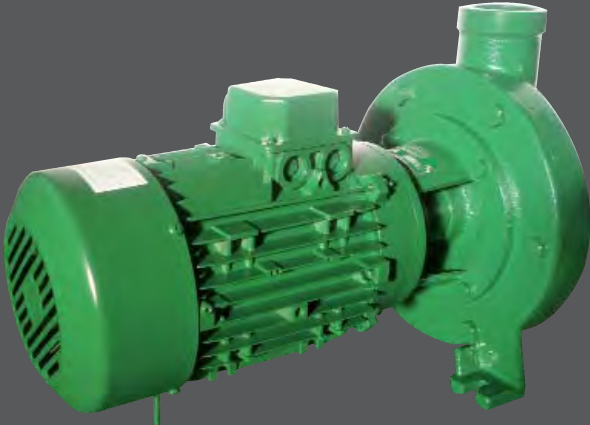
VENTAS
REPARACIÓN
INSTALACIÓN

Consortios
Country
Gremio

aguartec
tecnología para el agua...

BOMBAS DE AGUA
PERFORACIONES HIDROGEOLÓGICAS
PISCINAS (construcción y equipamiento)
RIEGO POR ASPERSIÓN

Dg. 74 n°2641, La Plata (Bs. As)
Tel./Fax: (0221) 453-9983



gencias de un trabajo continuo. Los equipos fueron diseñados para bombear agua limpia o fluidos equivalentes y compatibles con los materiales constructivos.

Aplicaciones
Aptas para el suministro de agua en instalaciones civiles, agrícolas e industriales, de presurización, equipos de incendio, calefacción, movimiento de líquidos industriales, irrigación, torres de enfriamiento, sistemas de lavado, alimentación de calderas, etc.

Construcción
El cuerpo de bomba en fundición gris de grano fino, impulsor y aro difusor en bronce, sello mecánico auto ajustable de cerámica-grafito bocas roscadas, motor eléctrico blindado 100% IP54, rodamiento de bolillas de lubricación permanente.

Caudales hasta 80m³/h
Alturas hasta 50 mts.
Versiónes 3, 4, 5-5, 7-5 y 10 Hp

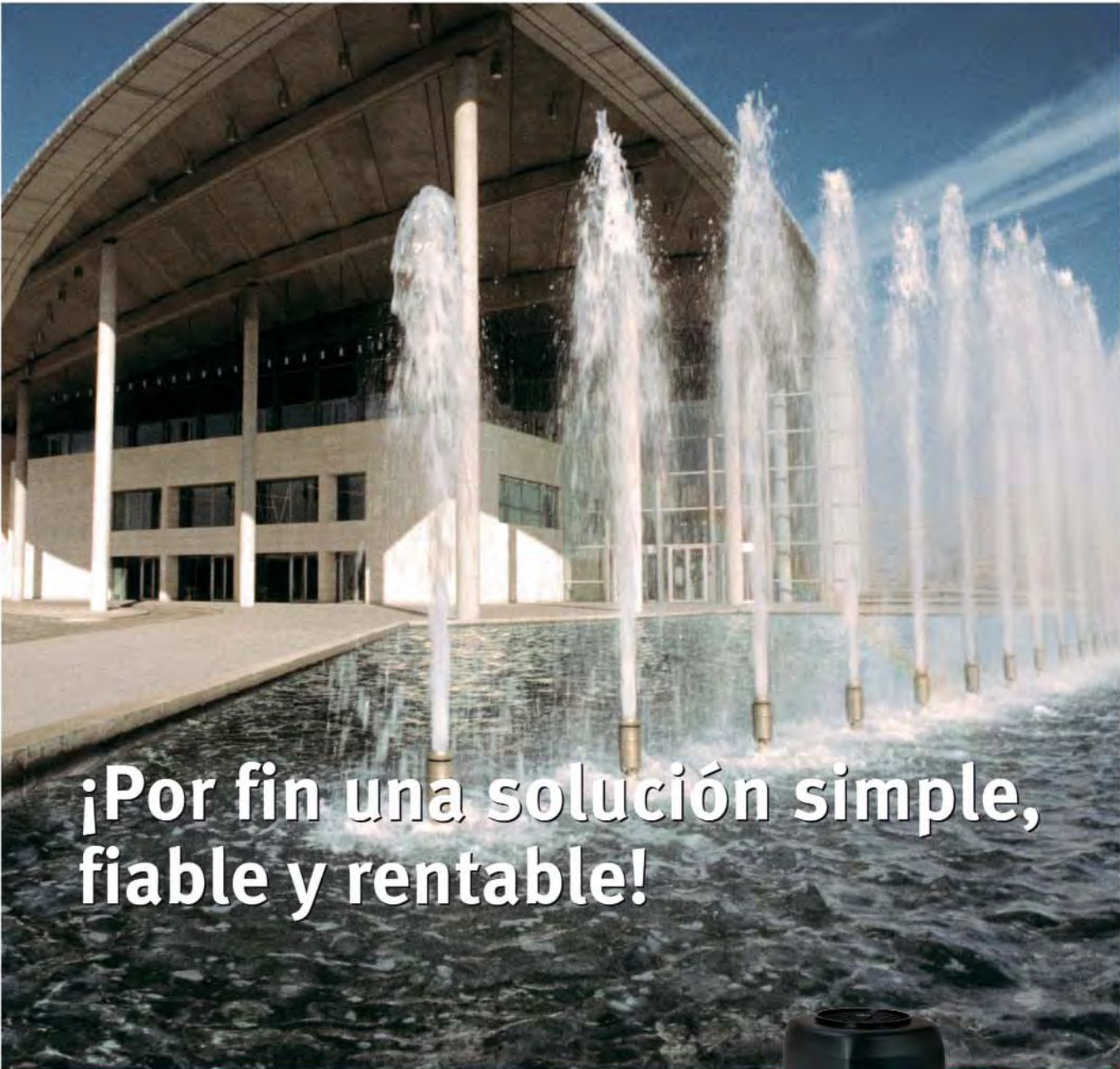
Esta nueva línea se suma a las distintas opciones que ofrece Bombas El Bravo: sumergibles de pozo profundo, centrifugas punta de eje libre, multietapas, bombas a eector, entre otras. Todas producidas en Argentina con la robustez y fiabilidad que siempre ha caracterizado sus productos por más de 50 años.

Para mayor información contactarse al:
(+54 11) 4653-7616 o 4657-4909, por correo electrónico:
bombaselbravo@speedy.com.ar o en la web a:
www.bombaselbravo.com.ar



Soluciones Gráficas

Rondeau 4159 - C1262ACK - Ciudad de Buenos Aires
Tel./Fax: (54 11) 4922-6736 / 4921-6573
E-mail: ari.resnik@gmail.com
www.abelresnik.com.ar



¡Por fin una solución simple,
fiable y rentable!

Variador de frecuencia **Speedrive**

Optimización y mayor rendimiento
de la presurización.



ESPA
Efficient
Engineering



www.espa.com.ar

WILO



CENTRÍFUGAS

Electrobombas centrífugas, multietapa verticales y horizontales.



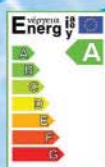
PRESURIZACIÓN

Equipos de presurización.
Uso domiciliario a grandes obras.



CALEFACCIÓN

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



DESAGOTES y DRENAJES

Electrobombas sumergibles cloacales pluviales.



SUMINISTRO DE AGUA • CLIMATIZACIÓN • PRESURIZACIÓN • DRENAJE Y SANEAMIENTO • INDUSTRIA • O.E.M.

Electrobombas centrífugas multietapa verticales y horizontales • Equipos de incendio •

Bombas sumergibles para plantas de tratamiento uso municipal • Captación y aprovechamiento agua de lluvia • Equipos de presurización para cada utilización

Wilo Salmson Argentina S.A.

Herrera 553/565 - C1295ABI - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel.: (54-11) 4361-5929 / Fax: (54-11) 4361-9929

E-mail: info@salmson.com.ar

Web: www.salmson.com.ar

Salmson
... da vida al agua