



**Bornemann  
Pumps**



**Línea vertical**  
Bomba EU

**Línea alta presión**  
Bomba EP

**Línea básica**  
Bomba EH, EL y ER

# Línea Vertical Bomba EU

## Bomba vertical de tornillo excéntrico

Para piletas API, piletas de tierra y sumideros

### Características:

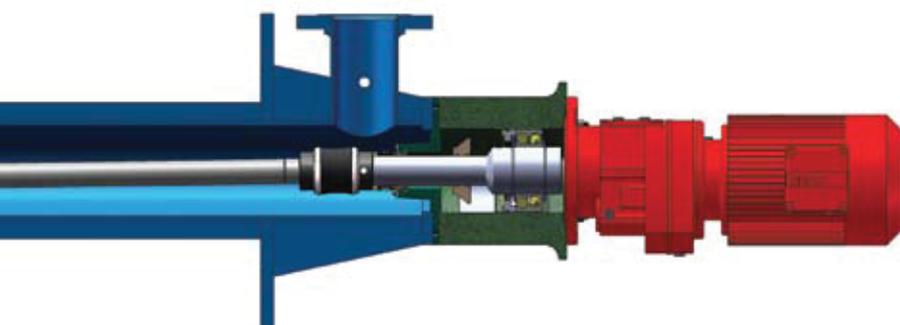
- Caudal hasta más de 100 m<sup>3</sup>/h
- Presión 12, 24, y 40 bar
- Motores normalizados IP 55 / Ex(e) / Ex(d)
- Reductores coaxiales
- Linterna de acople estanca
- Drenaje sello de eje impulsión, con retorno a pileta
- Montajes en bridas de 14", 12" ó 10" según modelo
- Bridas de descarga normalizadas ANSI 150 ó 300
- Robusta bancada libre de mantenimiento, operación automática
- Diseño simple de fácil mantenimiento
- Piletas API
- Piletas de tierra
- Sumideros de oleoducto
- Pozos secos
- Descargadero de camiones
- Sumideros de playa de carga de camiones cisternas
- Procesos en refinerías





### Ventajas:

- De fácil instalación sobre losas de hormigón y tapas de tanque
- Medidas de bridas normalizadas ANSI 150
- Bomba sumergida en el lugar más bajo
- Excelente aspiración y ANPA
- Vaciado total, impide acumulación de sedimentos
- Maneja fluidos de viscosidad variable: Gasolina y condensados - Agua de formación y crudo - Barros, residuos viscosos
- Sólidos en suspensión
- Caudales desde 1 hasta más de 100 m<sup>3</sup>/h
- Presiones de descarga de 3, 6, 12, 24 y 40 bar
- Sin necesidad de fijación en el fondo gracias a baja velocidad de rotación
- Válvula de seguridad con retorno a la pileta
- Retorno directo de fugas de empaquetadura/sello a la pileta
- Linterna de acople estanca, a prueba de intemperie
- Montaje concéntrico y normalizado de motorreductores
- Acople autocentrado y alineado
- Asientos de estator de acero inox. en carcasa y brida
- Cardanes blindados, 100% herméticos en acero inoxidable
- Cedazo de admisión cincado por inmersión o inoxidable
- Árbol de accionamiento y cardan en acero inoxidable
- Diámetro de bajada de bomba inscripto en diámetro brida de montaje



# Línea Alta Presión Bomba EP

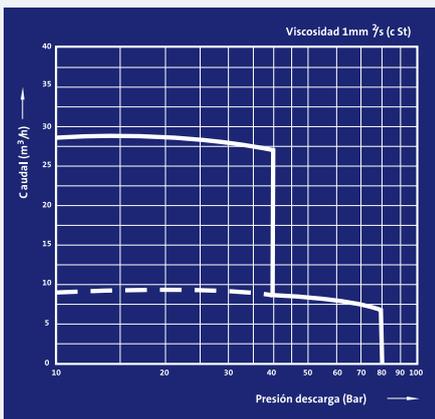
## Bombas a tornillo excéntrico alta presión

Bomba para nuevas técnicas de proceso con extremas presiones

### Funcionamiento y performance

Las bombas de tornillo excéntrico de la serie EP (Extrema Presión) pertenecen a la familia de las bombas rotativas de desplazamiento volumétrico. El líquido atraviesa a la bomba en forma axial y en régimen prácticamente laminar. Su ANPA (NPSH) requerido es extremadamente bajo. Sus elementos de bombeo son el estator (22) y el tornillo excéntrico (10) en material adecuado a cada fluido.

El cuadro característico inferior muestra las capacidades disponibles actualmente:



El elastómero empleado determina la temperatura admisible.

### Propiedades del principio de bombeo

- Bombeo sin turbulencia ni pulsaciones
- Transporte cuidadoso y sin esfuerzos de corte
- Viscosidades hasta 1 millón de cSt
- Autoaspirantes hasta vacíos extremos
- Traslada líquidos con contenido de gases o espumas
- Sentido de bombeo reversible
- Caudal proporcional a las revoluciones, permite dosificación y regulación del caudal con variador de frecuencia
- Presión de descarga constante e independiente de las revoluciones
- Transporta sólidos desde diámetro 11 hasta 35mm

### Aplicaciones:

- Para petróleo de todas las viscosidades, con sólidos
  - En batería
  - Transferencia
  - Inyección
- Movimiento de lodos, spray y dispersión
- Industria química y petroquímica
- Industria del papel, de la bebida y alimenticia
- Tratamiento de aguas y tecnología de membranas

### Características constructivas:

- Las máquinas de montaje básico horizontal fueron desarrolladas con la experiencia de muchos años en bombas standard y con una larga serie de ensayos prácticos en la superación de presiones relativamente altas (80 Bar). Todos los componentes están dimensionados para servicio continuo en aplicaciones de alta exigencia.
- Las articulaciones cardánicas (200) están diseñadas para las más elevadas cargas.
- Se dispone de varios sistemas probados de sello de eje.
- De acuerdo a la selección de materiales pueden ser bombeados fluidos de la más variada composición química.
- Las bombas pueden ser impulsadas mediante todos los accionamientos conocidos. Gracias a su diseño las bombas carecen prácticamente de mantenimiento y posibilitan un montaje sencillo y de fácil operación.
- Componentes diseñados bajo normas y rating de presión.
- Articulaciones cardánicas (200) totalmente herméticas, aptas para cargas de torque y axiales
- Varias opciones de sellado de eje, diferentes planes API disponibles
- Materiales acorde a características químicas y corrosivas del fluido
- Accionamiento según la conveniencia del usuario: directo, reductor, correas y poleas, variador de frecuencia
- Componentes periféricos: válvulas y accesorios, instrumentación de acuerdo a clasificación de área, control de motores y tableros, protecciones, indicación y envío de datos por radio



# Línea Básica Bomba EH, ER, EL

## Bombas para todo tipo de industria

### Características:

- **Bombas EH**  
Bomba básica, versión industrial, con bancada externa.  
Múltiples versiones
- **Bombas ER**  
Bomba industrial, con tolva y sinfín de sobrealimentación.  
Para fluidos de extrema viscosidad o difícil alimentación
- **Bombas EL**  
Bomba básica, versión industrial, compacta. Fácil montaje y dimensiones reducidas. Normalizada. Múltiples versiones

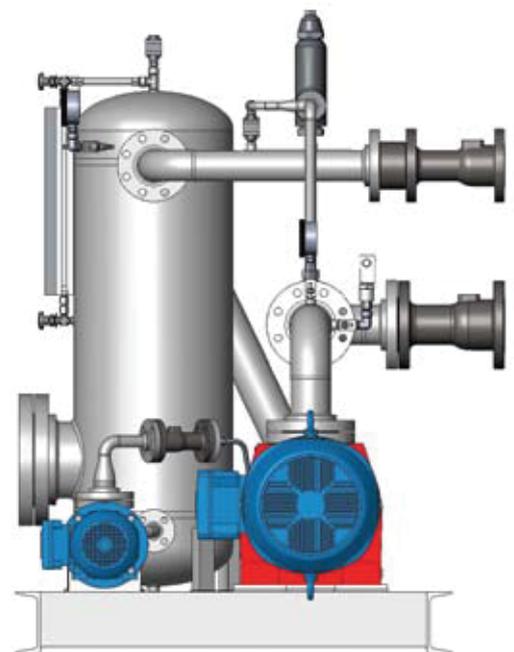


**Bomba EU**  
Con sistema de especial sellado

### Datos Técnicos

Modelo Tamaño	$\Delta P_{max.}$ [bar]	$Q_0$ [m <sup>3</sup> /h] an = 100 min <sup>-1</sup>	$N_{max.}$ [min <sup>-1</sup> ]	Bridas de conexión (ANSI)	
				Descarga DN <sub>D</sub>	Succión DN <sub>S</sub>
EP 2-16/40	40	0,10	1450	1 ½"	1 ½"
EP 2-16/80	80	0,10	1300	1 ½"	1 ½"
EP 8-25/40	40	0,41	1000	1 ½"	1 ½"
EP 8-25/80	80	0,41	600	1 ½"	1 ½"
EP 32-40/40	40	1,75	800	2"	2"
EP 32-40/48	48	1,75	600	2"	2"
EP 32-40/80	80	1,75	500	2"	2"
EP 56-40/40	40	2,90	600	2 ½"	2 ½"
EP 100-50/40	40	5,60	500	2 ½"	2 ½"
EP125-63/ 32	32	7,16	400	4"	4"
EP125-63/64	64	7,16	400	4"	4"
EP 200-63/24	24	11,5	400	4"	4"
EP 200-63/40	40	11,5	400	4"	4"

Se ofrecen sobre pedido componentes periféricos, válvulas y accesorios, accesorios para el sellado de eje, instrumentos de presión y temperatura, caudal, etc., dispositivos de control de motores, protecciones, etc.



**Sistema multifase  
de alta presión**



# Aplicaciones

- Petróleo
- Fluido Multifásico
- Efluentes
- Emulsiones
- Dosificación en el tratamiento de aguas servidas
- Condensados - KOD
- Adhesivos
- Aceites y aditivos
- Aceites vegetales
- Cal hidratada - Lechada de cal
- Bombeo a filtros de todo tipo
- Boosting de la producción
- Suspensiones de todo tipo
- Soluciones
- Tintas
- Polímeros
- Fibras
- Tierra Diatomea
- Pastas y Pulpas
- Extrema viscosidad



# Accesorios

- Sistemas de sellado bajo normas API
- Sensores de flujo
- Protecciones contra marcha en seco
- Planes de pintura especiales
- Bases especiales
- Soluciones Plug & Pump (llave en mano)
- Ensayos especiales



# Normas y certificaciones

**Bombas Bornemann SRL** cuenta con las Normas:  
API 676, ISO 9001, ISO 14001





**Joh. Heinr. Bornemann** fue fundada en 1853; la empresa es líder mundial en el diseño y fabricación de bombas de tornillo con más de 95 puntos de asistencia total a nivel mundial. Desde 1983, **Bombas Bornemann Argentina** produce en el país bombas con la calidad y tecnología del grupo Joh. Heinr. Bornemann de Alemania. Bombas de simple tornillo para el bombeo de todo tipo de fluidos. Principalmente usadas para el bombeo suave de fluidos: crema, quesos, vino fino, fluidos con inclusión de aire o gas, fluidos heterogéneos sin producir emulsión alguna. **Bombeo de fluidos con partículas:** yogurt con frutas, mosto, orujo, borras, conservas, barros con arenas, pulpas, fluidos con fibras. **Bombeo de fluidos de difícil aspiración:** extracción de fondos de destiladores, evaporadores, concentradores. **Bombas para la industria petrolera:** batería y planta, pileta API y de tierra, recirculación, equipos portátiles, extracción de sedimentos y barros, agua de formación y reinyección. Bombas para bombeo Multifásico (agua, petróleo y gas simultáneamente).

**Bombas Bornemann** cuenta además con un servicio posventa integral con una amplia red de representantes en todo el país. Tenemos capacidad de proveer sistemas CAD, administración del mismo, ingeniería de procesos. Proyectos llave en mano.

**Bombas Bornemann** ha calificado en ISO 9001 y posee modelos ultrasanitarios aprobados por 3A de USA. Además se encuentra aprobada por la norma ISO 14001.

Es además representante y servicio autorizado de las empresas alemanas:

**Philipp Hilge**

*Bombas centrífugas altamente sanitarias*

**Bran + Luebbe**

*Bombas y sistemas dosificadores*

**Aerzen**

*Compresores y soplantes*

**Jabco**

*Bombas lobulares y de rotor flexible*

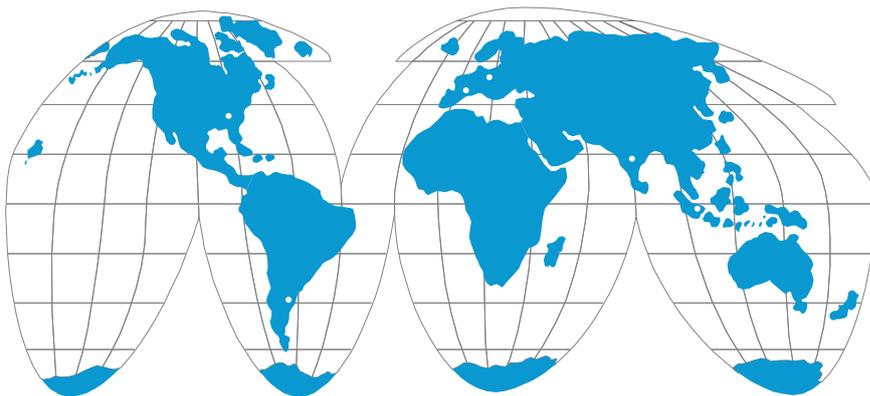
**Kral**

*Bombas de triple tornillo*

**Kryten**

*Bombas y sistemas criogénicos*

## Bombas e ingeniería de sistemas para la industria, alimentos, ecología, petróleo y naval



### Distribuidor

**NS&S SRL**

**Noroeste Suministros & Servicios SRL**

O'Higgins 1025.PB

(A4400CYK)- Salta

(0387) - 4215791

[noroeste\\_sys@noroestesys.com.ar](mailto:noroeste_sys@noroestesys.com.ar)

[www.noroestesys.com.ar](http://www.noroestesys.com.ar)

### Argentina

#### **Bombas Bornemann S.R.L.**

del Grupo J.H. Bornemann GmbH - Alemania

Armenia 2898 - B1605CDP Munro - Bs.As. - Argentina

Tel.: +5411 4756-8008 (líneas rotativas) Fax: +5411 4756-5541

E-mail: [info.ar@bornemann.com](mailto:info.ar@bornemann.com) - [www.bornemann-ar.com](http://www.bornemann-ar.com)