



**Fluid**  
Pump Solutions  
**Gas**



[www.edur.de](http://www.edur.de)

**Programa**



## Bombas EDUR

Abastecimiento de agua, técnica operacional, técnica energética, técnica de procedimientos y de refrigeración, tratamiento de aguas, instalaciones de biocombustible, aplicaciones navales y explotaciones de petróleo son sólo algunos de los ejemplos. El programa de EDUR tiene un gran espectro de aplicaciones. Gracias a sus excelentes características técnicas, las bombas EDUR garantizan la seguridad más alta con una disponibilidad insuperable. En concreto, esto significa eficacia energética, bajos valores de carga de succión positiva neta, la conducción segura de líquidos gaseosos o espumosos y bombas con tolerancia de error:

- Los rodets abiertos sin empuje axial garantizan una larga duración incluso en estados de servicio críticos
- Los dispositivos de guía optimizan la hidráulica de las bombas y compensan las fuerzas radiales
- La velocidad de circulación baja y la corriente optimizada garantizan un elevado rendimiento
- Las bombas están elaboradas a base de fundición gris, bronce, acero inoxidable y duplex
- Retenes frontales para aplicaciones estándar, disposición en tándem para marcha en seco, sistema Back-to-Back para medios con laminaciones y marcha en seco, acoplamientos magnéticos para junta hermética
- El control del estado mediante un análisis sensorio opcional maximiza la disponibilidad de la bomba en todo el mundo

Los expertos ingenieros técnicos de aplicación e ingenieros de proyecto de EDUR trabajan desde la perspectiva de socios del cliente. Una colaboración comprometida es la base para conseguir soluciones optimizadas, no sólo costes del ciclo de vida bajos. La innovadora tecnología de bombas EDUR aumenta la eficacia, por ejemplo, en la flotación para reducir la presión hasta un 80%.

## Bombas EDUR

Abastecimiento de água, técnica industrial, técnica energética, técnica de frios e de processamentos, tratamento de águas, instalações de biocombustíveis, aplicações marítimas e extração de petróleo bruto são apenas alguns exemplos do vasto espectro que o programa EDUR tem para oferecer. Graças a propriedades técnicas excelentes, as bombas EDUR associam a máxima segurança das instalações com uma fiabilidade inultrapassável. Em concreto, isso significa eficiência energética, valores de NPSH inferiores, transporte mais seguro de líquidos gasosos ou espumantes e bombas tolerantes a erros:

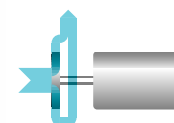
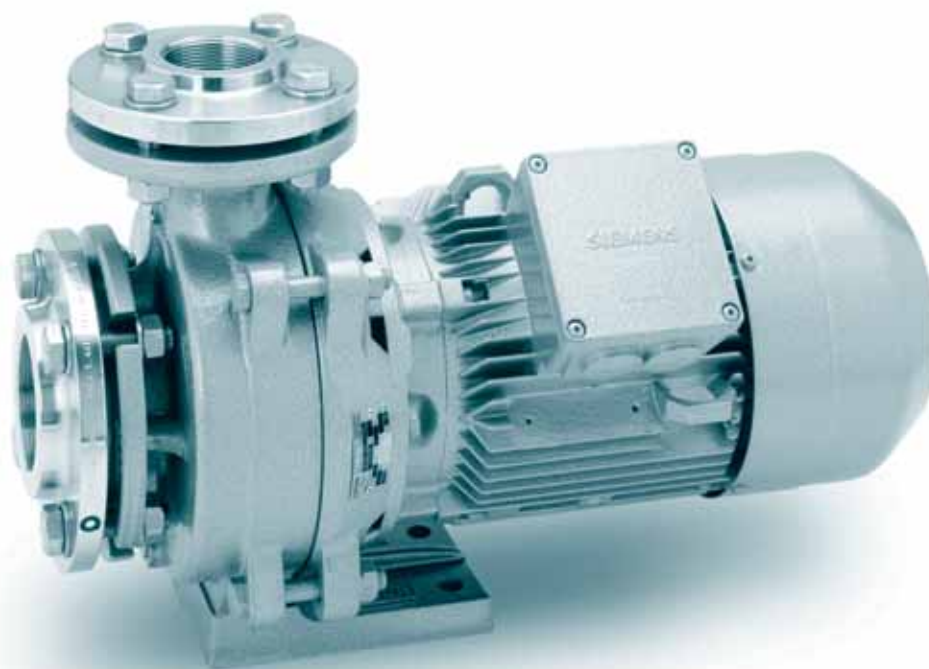
- Rodas de guia abertas sem impulso axial garantem tempos de utilização prolongados, mesmo em estados operativos críticos
- Dispositivos de guia otimizam a hidráulica das bombas e compensam forças radiais
- Velocidades menores de fluxo e decursos otimizados do fluxo asseguram maior grau de eficácia
- Bombas em ferro fundido cinza, bronze, aço inox e duplex
- Juntas de anel de contato para aplicações standard, disposição em linha em funcionamento em seco, "costas-com-costas" para materiais que se fendem e funcionamento em seco, acoplamentos magnéticos para vedação hermética
- Supervisão do estado por sensórica opcional maximiza a fiabilidade das bombas - mundialmente

Os técnicos e engenheiros experientes da EDUR se consideram parceiros dos clientes. Uma cooperação empenhada é a base de soluções optimizadas, não apenas para custos de ciclos de vida menores. A tecnologia inovadora das bombas da EDUR aumenta a eficiência p. ex., na flotação de despressurização em até 80%.



Programa de bombas	Programa de bombas		
Monobloc	Bloco Indústria	máx. 350 m <sup>3</sup> /h, 55 m, 10 bar NUB NUBF	4
Bomba en línea	Bloco Inline	máx. 220 m <sup>3</sup> /h, 55 m, 10 bar LUB	6
Bomba inoxidable	Bloco Aço inox	máx. 240 m <sup>3</sup> /h, 95 m, 10 bar CB BC	8
Norma DIN EN 733	Norma sobre água DIN EN 733	máx. 700 m <sup>3</sup> /h, 100 m, 10 bar N	10
Monobloc de flujo	Bloco Vórtice	máx. 390 m <sup>3</sup> /h, 55 m, 10 bar FUB CBF	12
Multietapa	Multi-etapa	máx. 600 m <sup>3</sup> /h, 600 m, 64 bar LBU VBU NHP Z	14
Autoaspirante	Aspiração natural	máx. 300 m <sup>3</sup> /h, 160 m, 16 bar E SUB S	16
Multifásica	Multifásica	máx. 65 m <sup>3</sup> /h, 250 m, 40 bar PBU EB LBU	18
Hidrorrotativa del vacío	Vácuo de anel líquido	máx. 600 m <sup>3</sup> /h, 33 mbar GS ZB	20
Formas especiales	Formas especiais		22
Juntas, materiales, accionamientos	Vedações, materiais, acionamentos		23



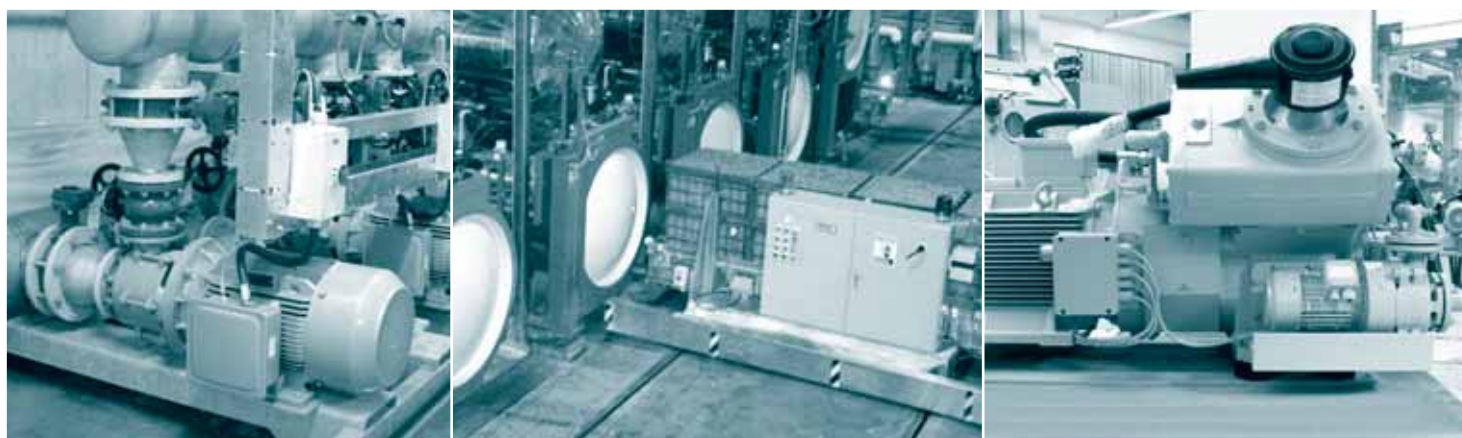


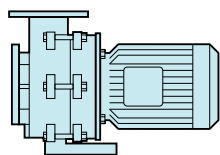
## Monobloc NUB NUBF

Bombas de circulación universales monoetapa bloc compacto para uso en abastecimiento de agua, técnica frigorífica y de refrigeración, técnica de climatización, filtración, ingeniería naval, construcción de aparatos, técnica energética, transformación de plásticos e ingeniería mecánica general. Amplio espectro de tipos en numerosas variantes de diseño y materiales para líquidos limpios o ligeramente contaminados. Tipo de bomba idóneo para un uso económico, fiable y de larga duración.

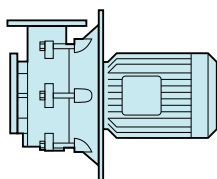
## Bloco Indústria NUB NUBF

Bombas de circulação universais em formato compacto de bloco para abastecimento de água, técnica de frio e refrigeração, técnica de climatização, filtragem, construção de navios, de aparelhagem, técnica energética, processamento de plástico e construção geral de maquinaria. Amplo espectro em muitas variantes de modelos e materiais, para líquidos puros ou ligeiramente impuros. Tipo de bomba comprovado para emprego económico, fiável e duradouro.





NUB



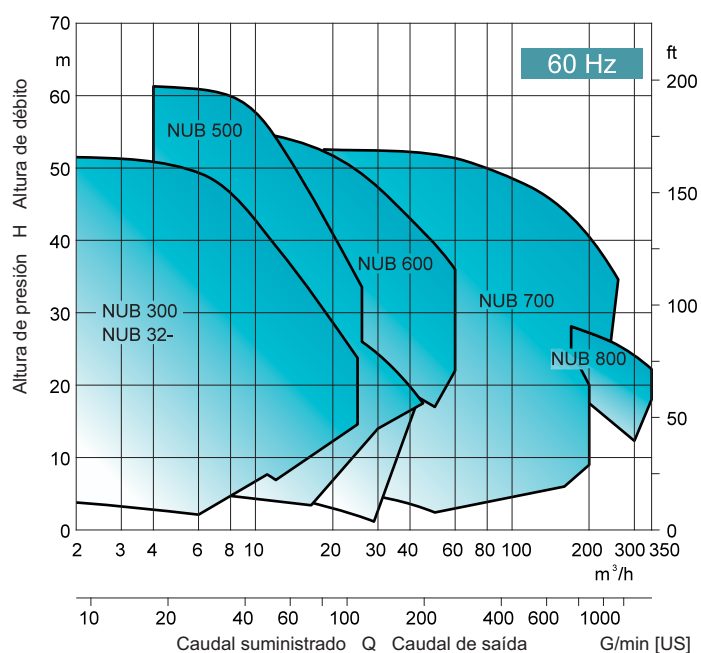
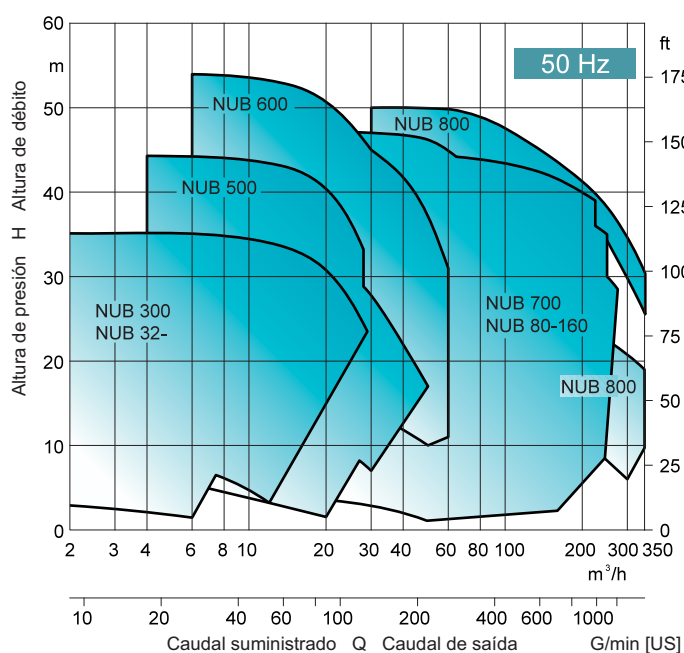
NUBF

### Construcción

- Rodetes abiertos sin empuje axial o cerrados sin carga
- Norma de fabricación EDUR para bajas velocidades de circulación y diferencias del nivel de velocidad
- Capacidad para transportar gases en el líquido
- Fuerzas radiales del eje compensadas mediante dispositivos de guía
- Retenes frontales sencillos o dobles
- Fácil mantenimiento gracias a su diseño Pull Back
- Conexión directa a tuberías o consolas estables
- Múltiples posiciones de montaje
- Bomba con brida NUBF para la instalación de depósitos como variante
- Bomba sumergible como modelo especial
- Materiales: fundición gris, bronce o acero inoxidable
- Presión de servicio de hasta 10 bar
- Temperatura: de -40 °C a +140 °C
- Viscosidad de hasta 115 mm<sup>2</sup>/s

### Construção

- Rodas de guia abertas sem impulso axial ou fechadas equilibradas
- Norma interna EDUR para velocidades de débito inferiores e diferenças de carga de velocidades
- Transporte de gás nos líquidos
- Forças radiais do eixo compensadas por dispositivos de guia
- Juntas de anel de contato simples ou duplas
- Manutenção fácil por configuração Pull-Back
- Instalação directa em tubagens portáteis ou montagem em consola
- Qualquer posição de montagem
- Bomba de flange NUBF como variante para a incorporação do recipiente
- Bomba de imersão como modelo especial
- Em ferro fundido cinza, bronze ou aço inox
- Pressão de serviço até 10 bar
- Temperatura -40°C até +140°C
- Viscosidade até 115 mm<sup>2</sup>/s





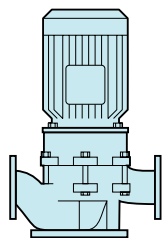
## Bomba en línea LUB

Bombas de circulación universales monoetapa en línea para uso en abastecimiento de agua, técnica para viviendas y edificios, ingeniería naval, técnica de refrigeración, y construcción de instalaciones y aparatos. Alternativa a las bombas Bloc convencionales con un gran ahorro de espacio. Para líquidos limpios o ligeramente contaminados.

## Bloco Inline LUB

Bombas de circulação universais na forma Inline para abastecimento de água, técnica doméstica e de edifícios, construção de navios, técnica de frio bem como construção de instalações e aparelhagem. Alternativa que poupa espaço em relação às bombas em bloco. Para líquidos puros ou ligeiramente impuros.





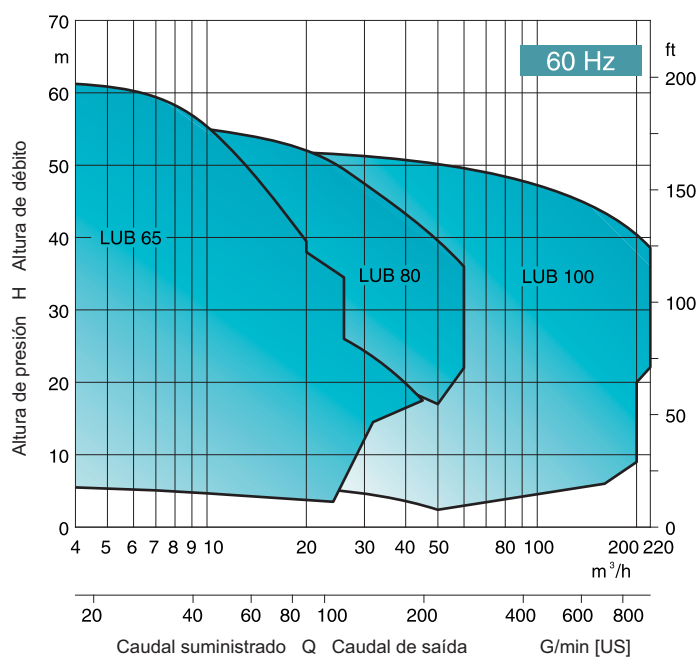
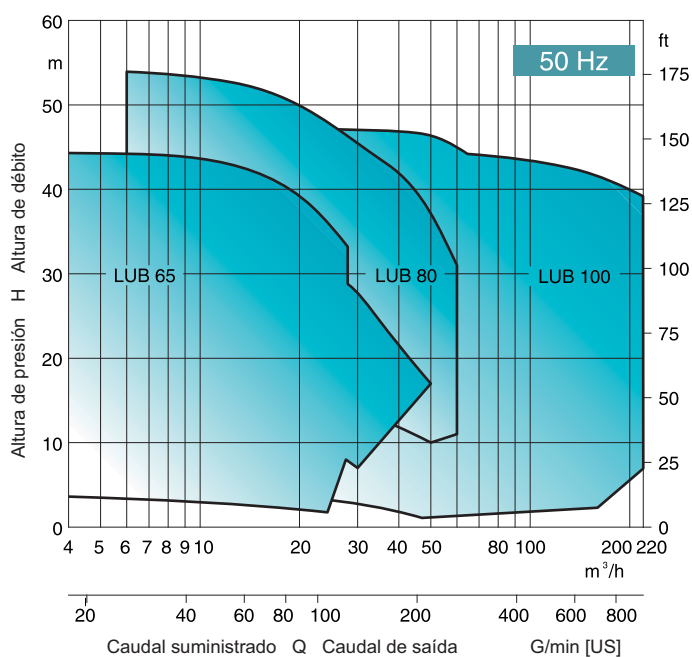
## LUB

### Construcción

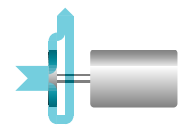
- Rodetes abiertos sin empuje axial o cerrados sin carga
- Bajas velocidades de circulación y diferencias del nivel de velocidad
- Fuerzas radiales del eje compensadas mediante dispositivos de guía
- Capacidad para transportar gases en el líquido
- Retenes frontales sencillos o dobles
- Fácil mantenimiento gracias a su diseño Pull Back
- Conexión directa a tuberías o consolas estables
- Múltiples posiciones de montaje
- Material: fundición gris
- Presión de servicio de hasta 10 bar
- Temperatura: de -40 °C a +140 °C
- Viscosidad de hasta 115 mm<sup>2</sup>/s

### Construção

- Rodas de guia abertas sem impulso axial ou fechadas equilibradas
- Velocidades de débito inferiores e diferenças de carga de velocidades
- Forças radiais do eixo compensadas por dispositivos de guia
- Transporte de gás nos líquidos
- Juntas de anel de contato simples ou duplas
- Manutenção fácil por configuração Pull-Back
- Instalação direta em tubagens portáteis ou montagem em consola
- Qualquer posição de montagem
- Em ferro fundido cinza
- Pressão de serviço até 10 bar
- Temperatura -40°C até +140°C
- Viscosidade até 115 mm<sup>2</sup>/s







## Bomba inoxidable CB BC

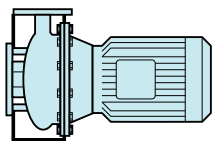
Bombas centrífugas universales de acero inoxidable para uso en la industria alimentaria, abastecimiento de agua, técnica frigorífica y de refrigeración, técnica de climatización, filtración, ingeniería naval, construcción de aparatos, técnica energética e ingeniería mecánica general. Amplio ámbito de aplicación para prestaciones sencillas y con líquidos limpios o ligeramente contaminados.

## Bloco Aço inox CB BC

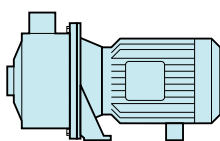
Bombas centrífugas em aço inox para usar na indústria alimentar, abastecimento de água, técnica de frio e refrigeração, técnica de climatização, filtragem, construção de navios, de aparelhagem, técnica energética e construção geral de maquinaria. Ampla aplicação para requisitos simples e líquidos puros ou ligeiramente impuros.



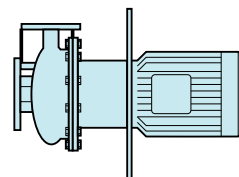




CB



BC



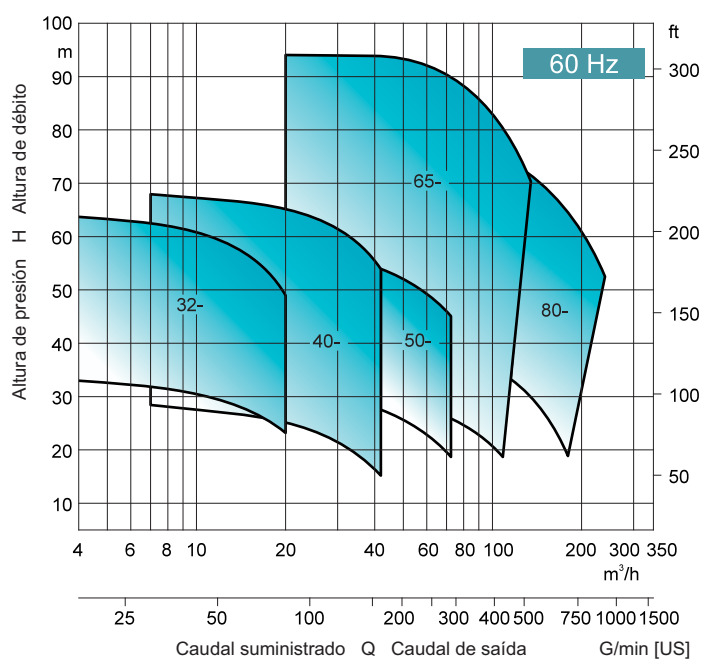
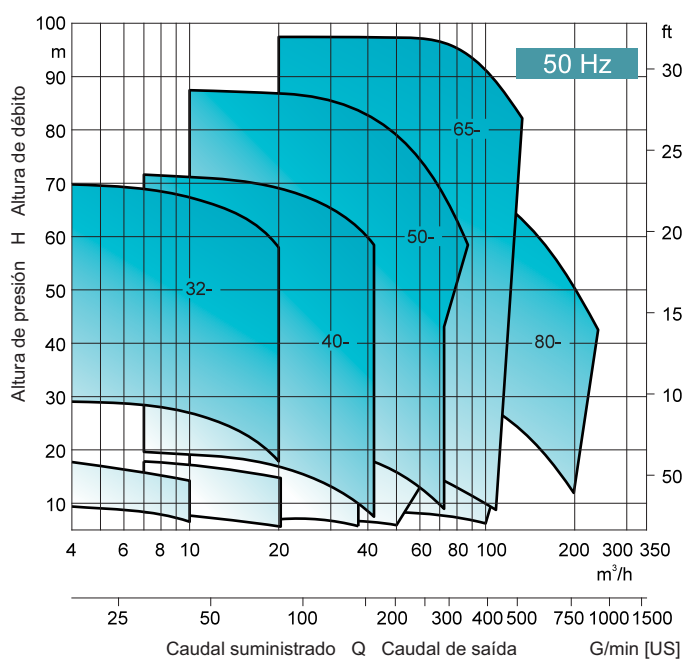
CBMFL

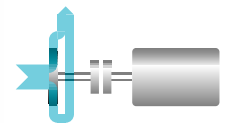
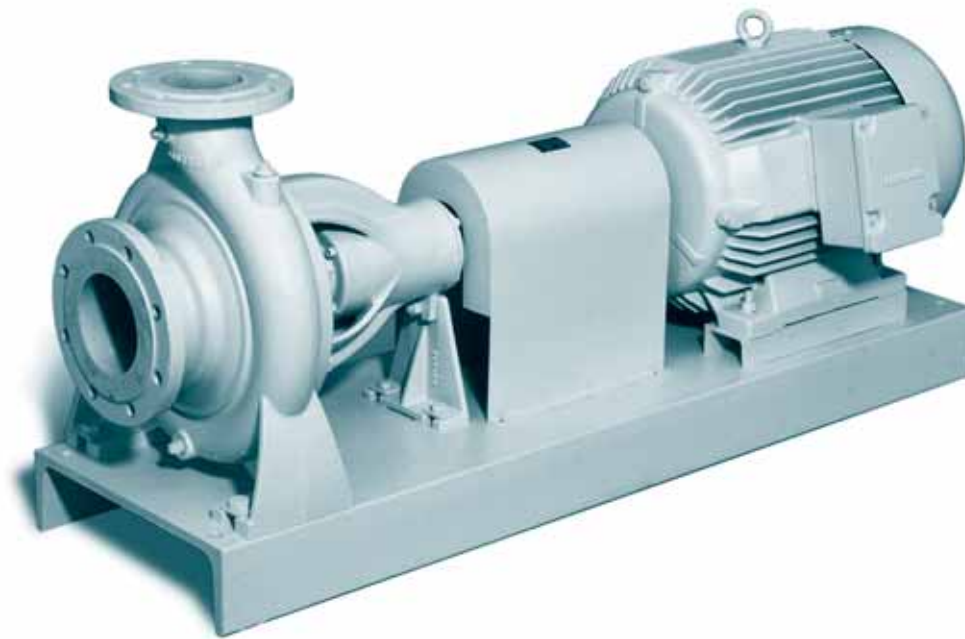
### Construcción

- Rodetes cerrados
- Retenes frontales sencillos o dobles
- Fácil mantenimiento gracias a su diseño Pull Back
- Bomba con brida CBMFL para la instalación de depósitos como variante
- Bomba sumergible CTOL como variante
- Material: acero inoxidable
- Presión de servicio de hasta 10 bar
- Temperatura: de -25°C a +110°C
- Viscosidad de hasta 15 mm<sup>2</sup>/s

### Construção

- Rodas de guia fechadas
- Juntas de anel de contato simples ou duplas
- Manutenção fácil por configuração Pull-Back
- Bomba de flange CBMFL como variante para a incorporação do recipiente
- Bomba de imersão CTOL como variante
- Em aço inox
- Pressão de serviço até 10 bar
- Temperatura -25°C até +110°C
- Viscosidades até 115 mm<sup>2</sup>/s





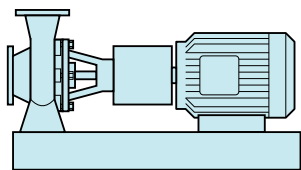
### Norma DIN EN 733 N

Bombas de caja espiral monoetapa clásicas sobre placa de asiento en modo de construcción de proceso sencillo. Para el transporte de líquidos limpios o ligeramente contaminados. Principales ámbitos de aplicación: obtención de agua, tratamiento de aguas, abastecimiento de agua, agotamiento de agua y técnica energética.

### Norma sobre água DIN EN 733 N

Bombas clássicas de voluta, de etapa única, sobre placa de base, em modelo fácil de processar. Para transportar líquidos puros ou ligeiramente impuros. Aplicações principais: extração de água, tratamento de águas, abastecimento de água, drenagem de águas e técnica energética.





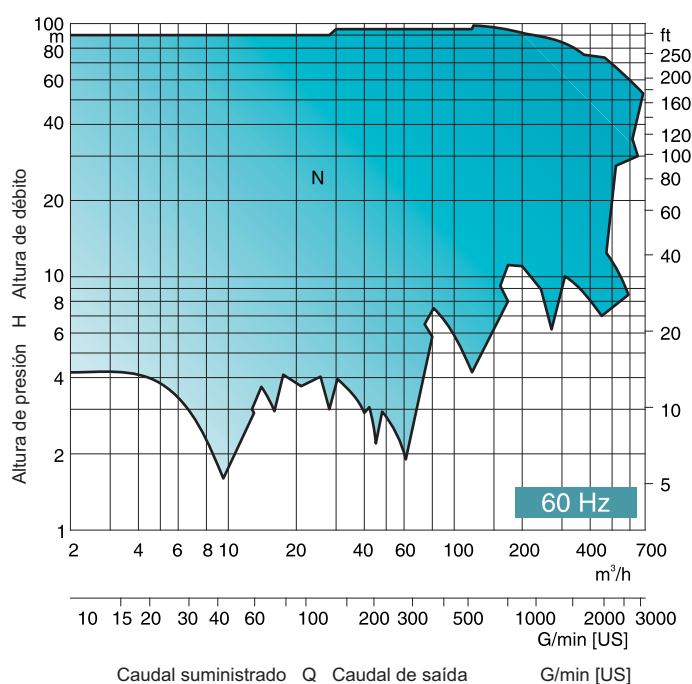
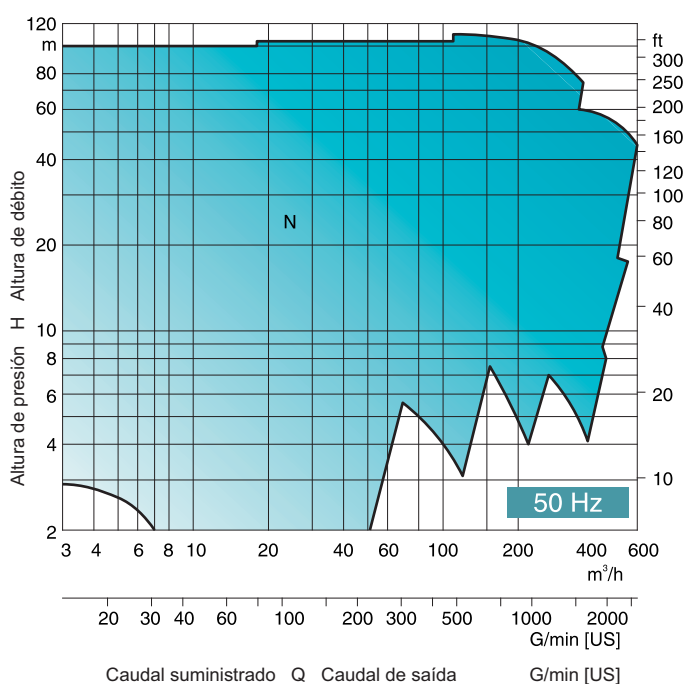
N

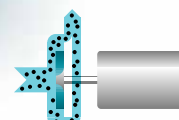
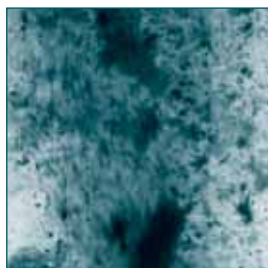
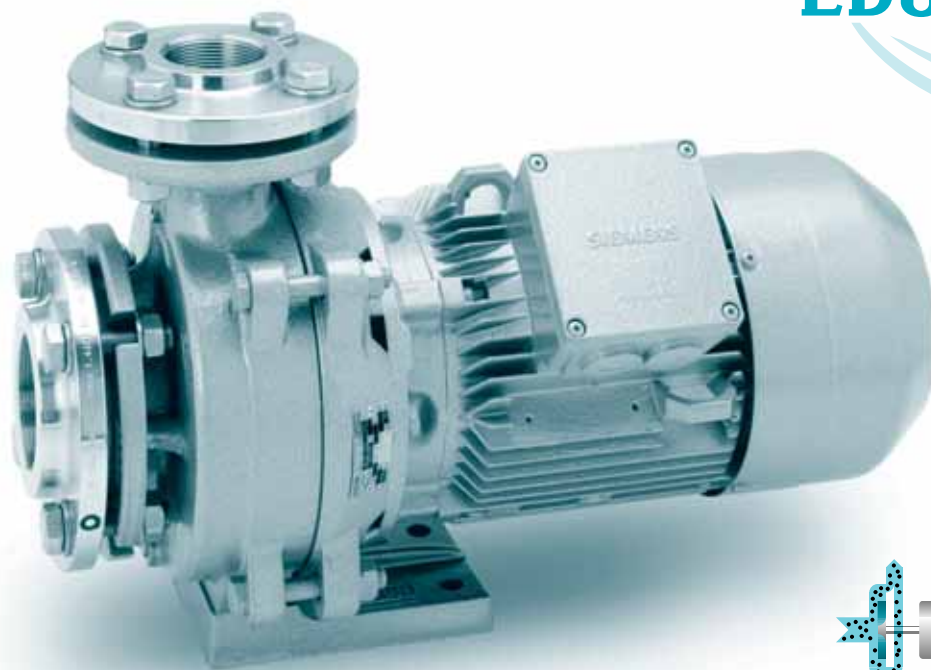
### Construcción

- Bomba con placa de asiento con acoplamiento flexible
- Rodetes cerrados
- Prensaestopas con empaquetadura o retén frontal
- Fácil mantenimiento gracias a su diseño Pull Back
- Material: fundición gris
- Presión de servicio de hasta 10 bar
- Temperatura: de -20°C a +140 °C
- Viscosidad de hasta 150 mm<sup>2</sup>/s
- Modelos especiales sobre pedido

### Construção

- Bomba de placa de base com acoplamento flexível
- Rodas de guia fechadas
- Caixa de empanque da embalagem ou junta de anel de contato
- Manutenção fácil por configuração Pull-Back
- Em ferro fundido cinza
- Pressão de serviço até 10 bar
- Temperatura -20°C até +140°C
- Viscosidade até 150 mm<sup>2</sup>/s
- Modelos especiais por consulta





## FUB CBF

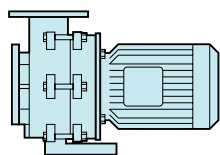
Bombas de flujo libre bloc compactas para el transporte de líquidos que contienen sustancias sólidas o de suspensiones. Los medios de bombeado más comunes son aguas residuales, lubricante mezclado con virutas y aceites para amolar como coladas, lechada de cal, y también productos que se transportan fácilmente en los líquidos. Principal aplicación en instalaciones sanitarias, sistemas de tratamiento, procesos de reciclaje, lavaderos, filtros, técnica ecológica y operacional. Modo de construcción de la bomba universal no susceptible a la cavitación.

## FUB CBF

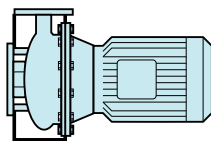
Bombas de vórtice em forma de bloco compacto para transporte de líquidos carregados de sólidos ou de suspensões. Materiais típicos a transportar são águas residuais, lubrificantes-refrigerantes com aparas e lamas de corte como águas de lavagem, leite de cal mas também produtos que são transportados com maior cuidado em líquidos. Aplicação principal em estações de tratamento de águas residuais, sistemas de tratamento, processos de reciclagem, instalações de lavagem, filtros, técnica ambiental e industrial. Modelo de bomba universal, não sensível a cavitação.







FUB



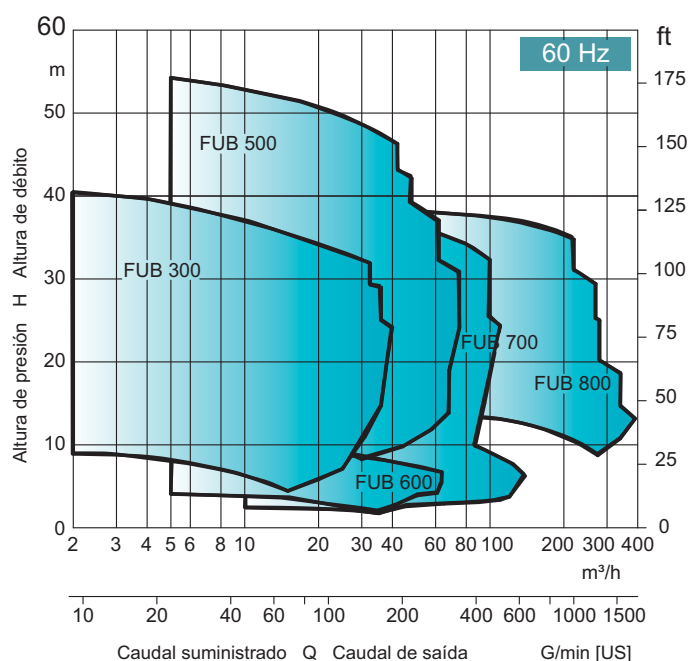
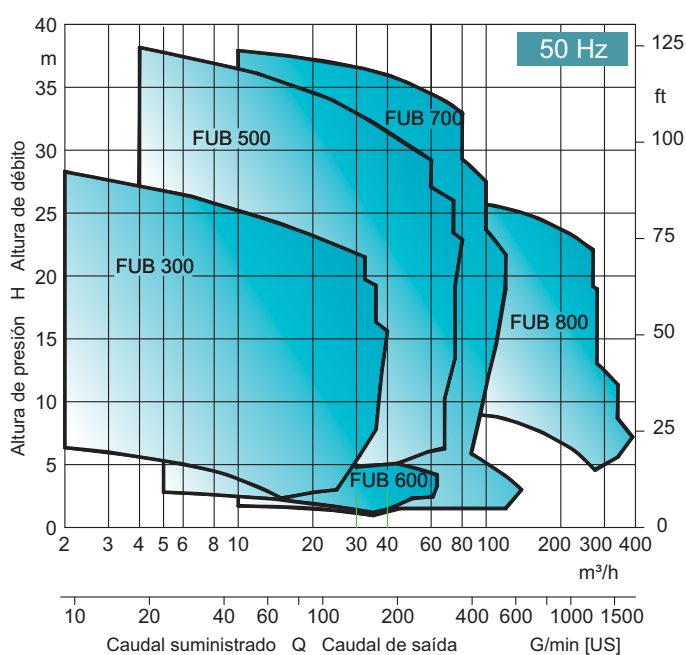
CBF

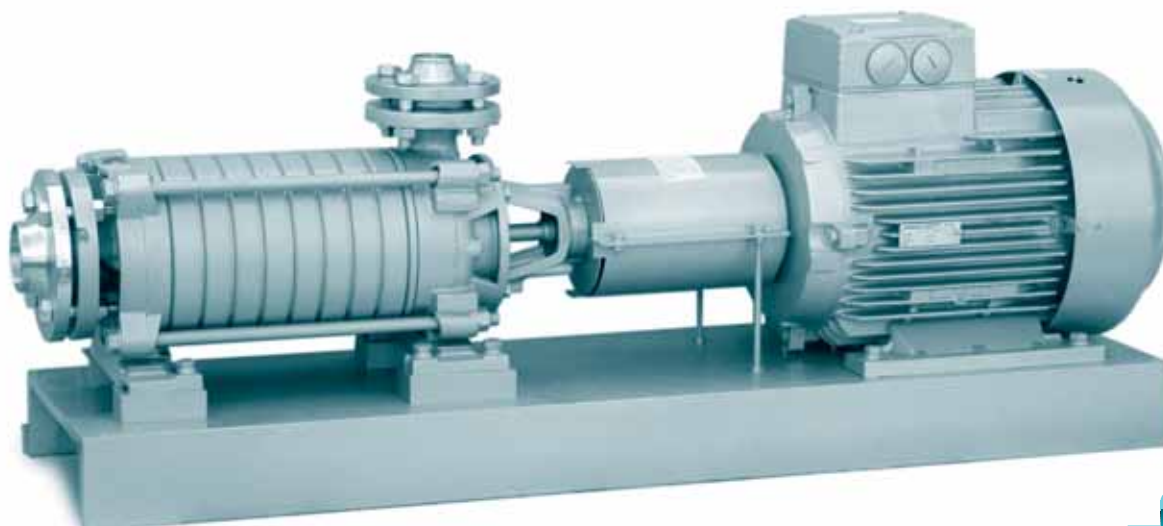
### Construcción

- Transmisión de impulsos mediante impulsor vortex atrasado
- Pasaje enteramente libre de hasta 80 mm
- Retenes frontales sencillos o dobles
- Múltiples posiciones de montaje
- Conexión directa a tuberías o consolas estables
- Fácil mantenimiento gracias a su diseño Pull Back
- Modelos especiales como bomba con brida o bomba sumergible
- Materiales: fundición gris, bronce o acero inoxidable
- Líquidos con contenido de sólidos hasta el 15%
- Presión de servicio de hasta 10 bar
- Temperatura: de -40 °C a +140 °C
- Viscosidad de hasta 60 mm<sup>2</sup>/s
- Recubrimientos antidesgaste y otros modelos especiales

### Construção

- Transmissão de impulsos por roda de guia retraída de vórtice
- Passagem livre até um diâmetro máx. de 80 mm
- Juntas de anel de contato simples ou duplas
- Qualquer posição de montagem
- Instalação direta em tubagens portáteis ou montagem em consola
- Manutenção fácil por configuração Pull-Back
- Modelos especiais como bomba de flange ou de imersão
- Em ferro fundido cinza, bronze ou aço inox
- Líquidos com teor de sólidos até 15%
- Pressão de serviço até 10 bar
- Temperatura -40°C até +140°C
- Viscosidade até 60 mm<sup>2</sup>/s
- Revestimentos contra desgaste e outros modelos especiais



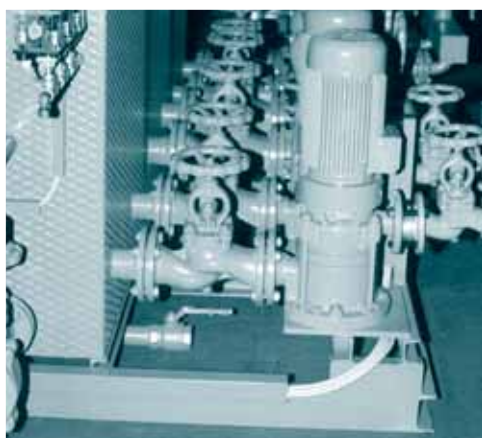


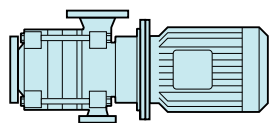
## Multietapa LBU VBU NHP Z

Serie de tipos muy amplia, de bombas de alta presión multietapa horizontales y verticales en modo de construcción articulada para líquidos limpios o ligeramente contaminados. Principales ámbitos de aplicación: estaciones de sobrepresión, instalaciones de irrigación, instalaciones de calderas y condensadoras, lavaderos, técnica de filtrado, tratamiento de aguas e instalaciones de temple. Gracias a las primeras etapas de carga de succión positiva neta se consiguen valores de hasta 0,5 m.

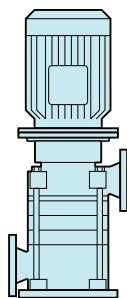
## Multi-etapa LBU VBU NHP Z

Série de modelos rica em variantes de bombas de alta pressão multi-etapas, horizontais e verticais, por segmentos, para líquidos puros ou ligeiramente impuros. Aplicações principais são estações de aumento de pressão, instalações de irrigação, instalações de alimentação de caldeiras e de condensados, instalações de lavagem, técnica de filtragem, tratamento de águas e instalações de têmpera. Com a ajuda de etapas auxiliares, são alcançados valores NPSH até 0,5 m.

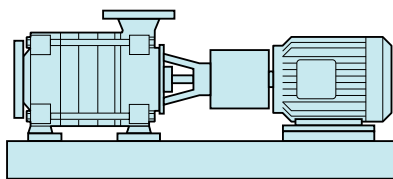




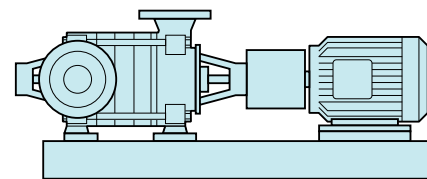
LBU/LBM



VBU



NHP



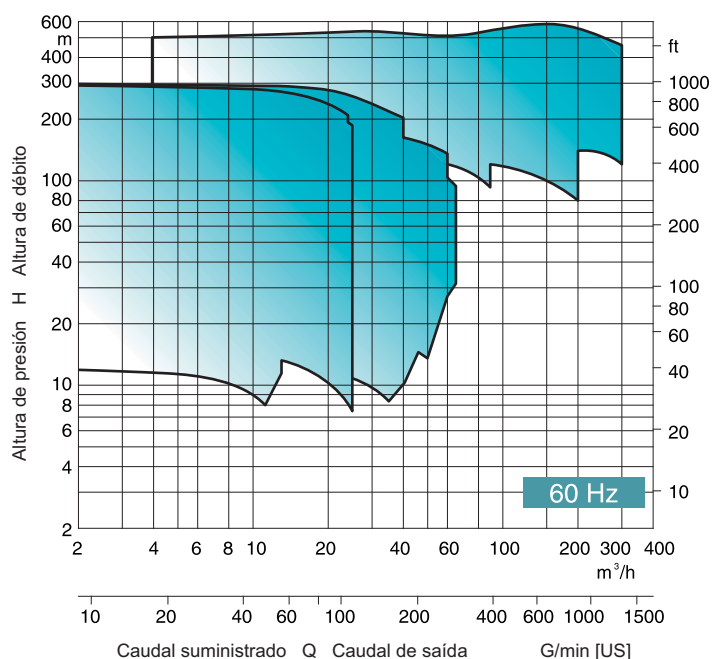
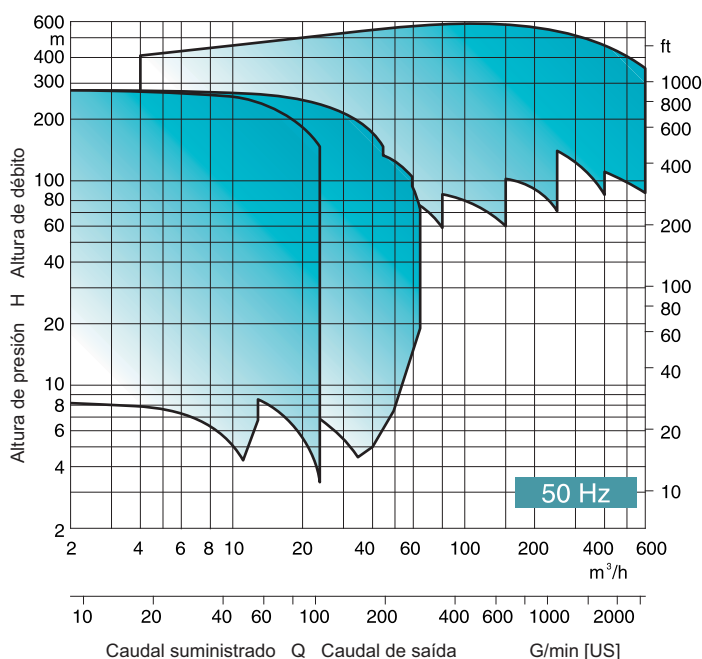
Z

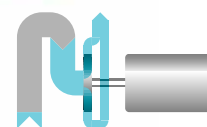
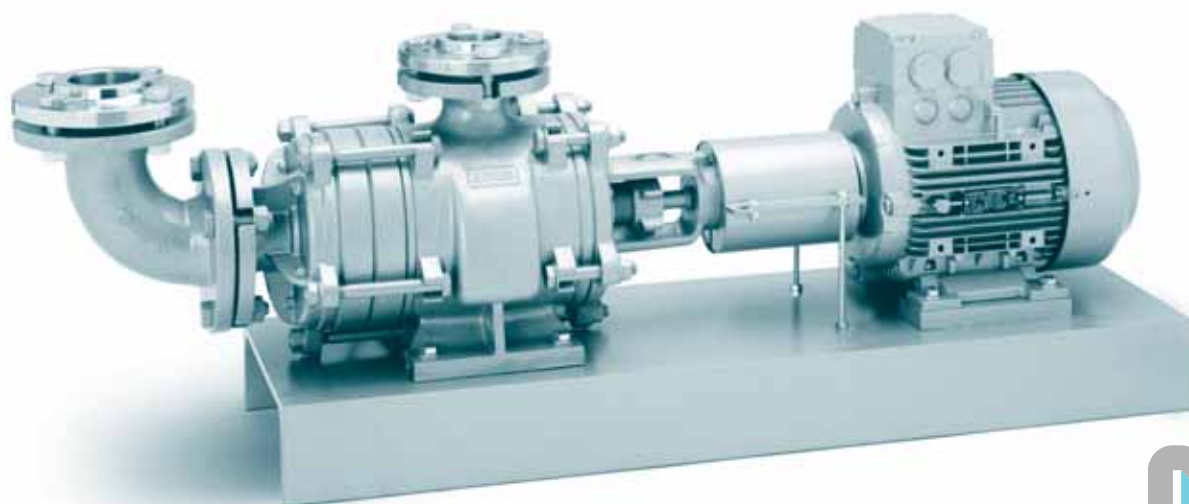
### Construcción

- Rodetes abiertos sin empuje axial o cerrados sin carga
- Flujo del rodete optimizado para un elevado rendimiento
- Capacidad para transportar gases en el líquido
- Tipo de construcción articulada vertical u horizontal
- Modo de construcción compacto
- Acoplamiento de árboles de centrado forzoso o elástico
- Fuerzas radiales del eje compensadas mediante dispositivos de guía
- Norma de fabricación EDUR para bajas velocidades de circulación
- Retenes frontales sencillos o dobles, Empaquetadura para prensaestopas o acoplamiento magnético
- Posición de las piezas de conexión opcional
- Materiales: fundición gris, bronce o acero inoxidable
- Presión de servicio de hasta 64 bar
- Temperatura: de -60 °C a +160 °C (250 °C)
- Viscosidad de hasta 115 mm<sup>2</sup>/s
- Sistema modular con múltiples variantes

### Construção

- Rodas de guia abertas sem impulso axial ou fechadas equilibradas
- Entrada otimizada de débito de roda de guia para elevado grau de eficácia
- Transporte de gás nos líquidos
- Forma em segmentos vertical ou horizontal
- Modelo compacto
- Acoplamento de veios de centragem forçada ou elástica
- Forças radiais do eixo compensadas por dispositivos de guia
- Norma interna EDUR para velocidades de débito inferiores
- Juntas de anel de contato simples ou duplas, empanque ou acoplamento magnético
- Posições opcionais de apoio
- Em ferro fundido cinza, bronze ou aço inox
- Pressão de serviço até 64 bar
- Temperatura -60°C até +160°C (250°C)
- Viscosidade até 115 mm<sup>2</sup>/s
- Sistema modular com muitas variantes





## Autoaspirante E SUB S

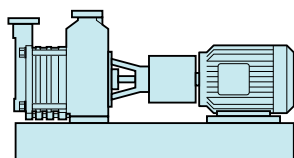
Al contrario que las bombas de aspiración normal, las bombas centrífugas autoaspirantes pueden purgar el tubo de aspiración y así aspirar automáticamente los líquidos a niveles más bajos. De esta forma se controlan más fácilmente las válvulas de pie defectuosas, los líquidos gaseosos o la entrada de aire limitada por el lado de succión. Los breves tiempos de purga y el alto rendimiento garantizan un funcionamiento sin averías y costes del ciclo de vida bajos. Adecuada para líquidos limpios y ligeramente contaminados, y en algunos casos en el abastecimiento de agua, agotamiento de agua, aumento de presión y riego por aspersión.

## Aspiração natural E SUB S

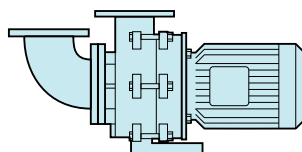
Bombas centrífugas de aspiração natural, ao contrário das bombas de sucção normais, conseguem evacuar a conduta de sucção e, assim, de aspirar autonomamente líquidos mais profundos. Válvulas de pé defeituosas, líquidos gasosos ou entrada limitada de ar do lado da sucção são situações dominadas com segurança. Tempos curtos de evacuação e grau de eficácia elevado zelam por operação sem avarias e custos menores com o ciclo de vida. Indicado para líquidos puros e ligeiramente impuros, no abastecimento de água, drenagem de águas, aumento de pressão e irrigação.



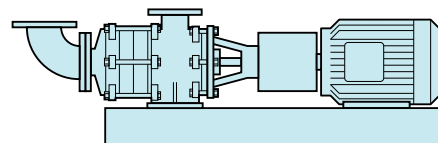




E



SUB



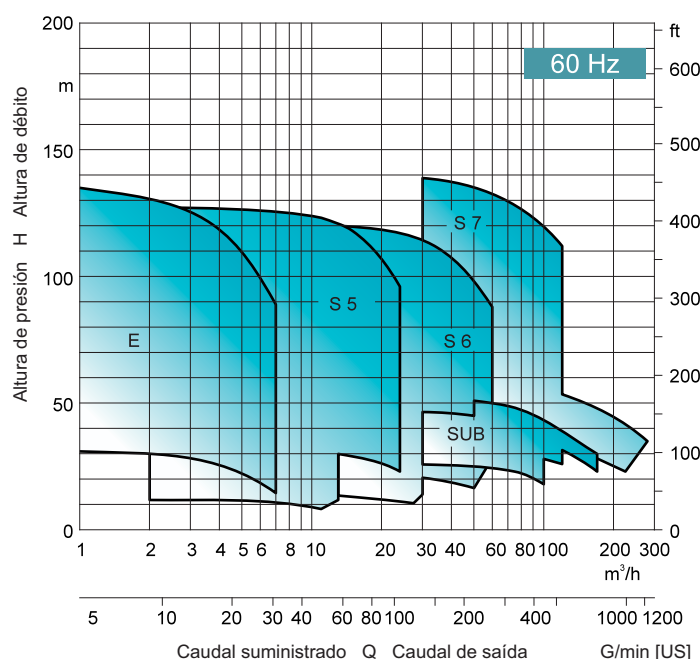
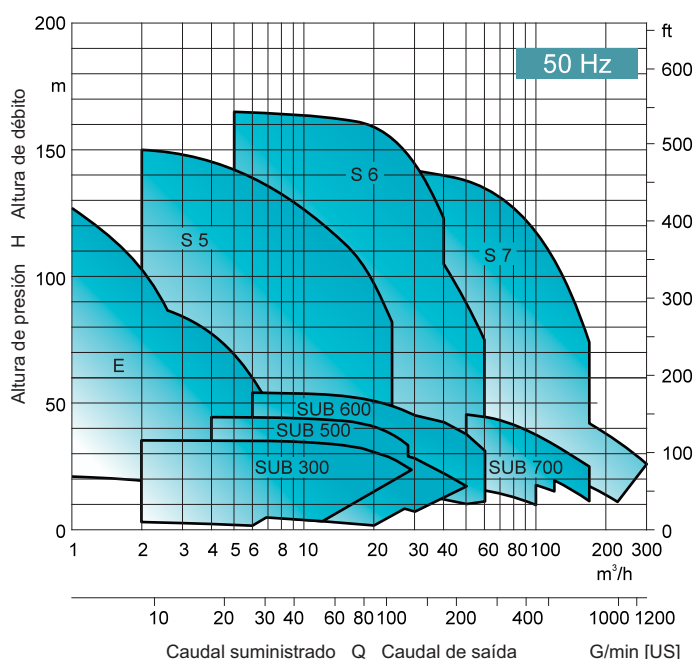
S

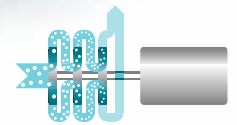
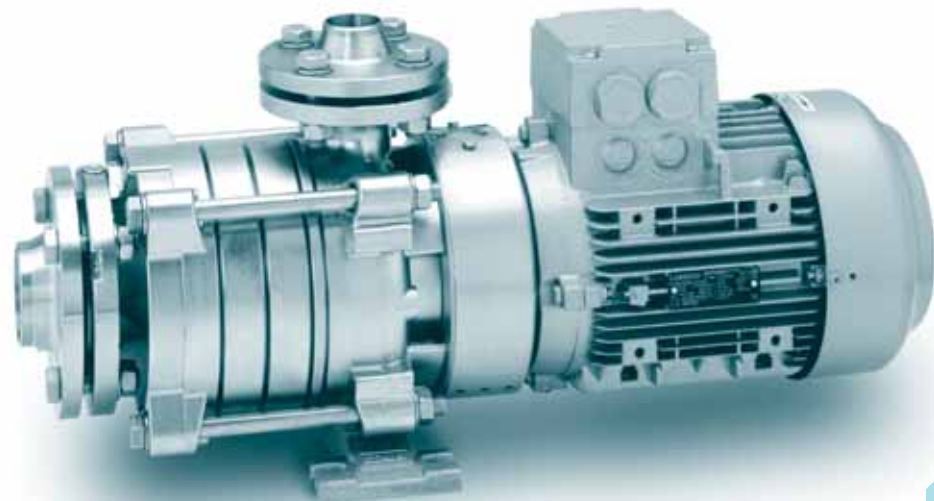
### Construcción

- Rodetes abiertos sin empuje axial o cerrados sin carga
- Capacidad de autosucción mediante la formación de mezcla de líquido y gas o el principio inyector
- Capacidad para transportar gases en el líquido
- Bombas centrífugas horizontales en modo de construcción articulada o Bloc
- Acoplamiento de árboles de centrado forzoso o elástico
- Fuerzas radiales del eje compensadas mediante dispositivos de guía
- Empaquetaduras para prensaestopas, retenes frontales sencillos o acoplamientos magnéticos
- Material: fundición gris
- Presión de servicio de hasta 16 bar
- Temperatura: de -40 °C a +90°C
- Viscosidad de hasta 115 mm<sup>2</sup>/s

### Construção

- Rodas de guia abertas sem impulso axial ou fechadas equilibradas
- Capacidade de aspiração natural através da formação de mistura líquido-gás ou do princípio do injetor
- Transporte de gás nos líquidos
- Bombas centrífugas horizontais em forma de segmentos ou em bloco
- Acoplamento de veios de centragem forçada ou elástica
- Forças radiais do eixo compensadas por dispositivos de guia
- Empanques, juntas de anel de contato simples ou acoplamientos magnéticos
- Em ferro fundido cinza
- Pressão de serviço até 16 bar
- Temperatura -40°C até +90°C
- Viscosidade até 115 mm<sup>2</sup>/s





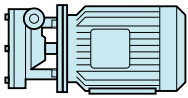
## Multifásica PBU EB LBU

Bombas centrífugas horizontales para el transporte de mezclas de líquido y gas y para el enriquecimiento de líquidos con gases. Se obtienen dispersiones con burbujas muy finas. Por ello las bombas multifásicas también se pueden utilizar como mezcladores dinámicos. Sus principales ámbitos de aplicación son: instalaciones de biocombustible, flotación para reducir la presión, neutralización, acondicionamiento del agua potable, biorreactores, separación de agua/petróleo en plataformas petroleras y campos petrolíferos, así como en la técnica de procedimientos en general.

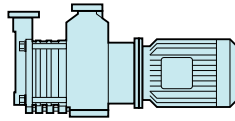
## Multifásica PBU EB LBU

Bombas centrífugas horizontais para transporte de misturas de líquidos-gás e enriquecimento de líquidos com gases. Obtêm-se dispersões com bolhas muito finas. Assim, as bombas multifásicas servem também de misturadores dinâmicos. Aplicações principais são instalações de biocombustíveis, flotação de despressurização, neutralização, tratamento de água potável, bio-reatores, separação de água de petróleo bruto em plataformas de perfuração e campos de petróleo bem como técnica geral de processamento.

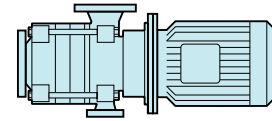




PBU



EB



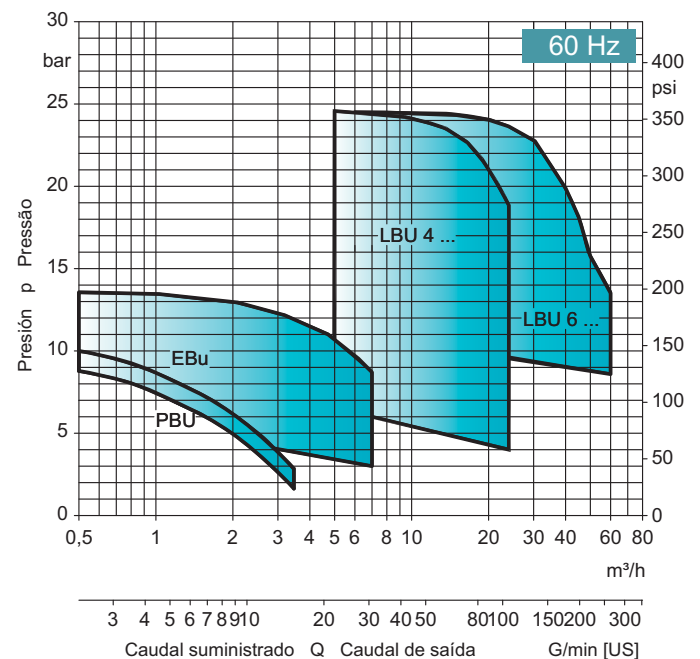
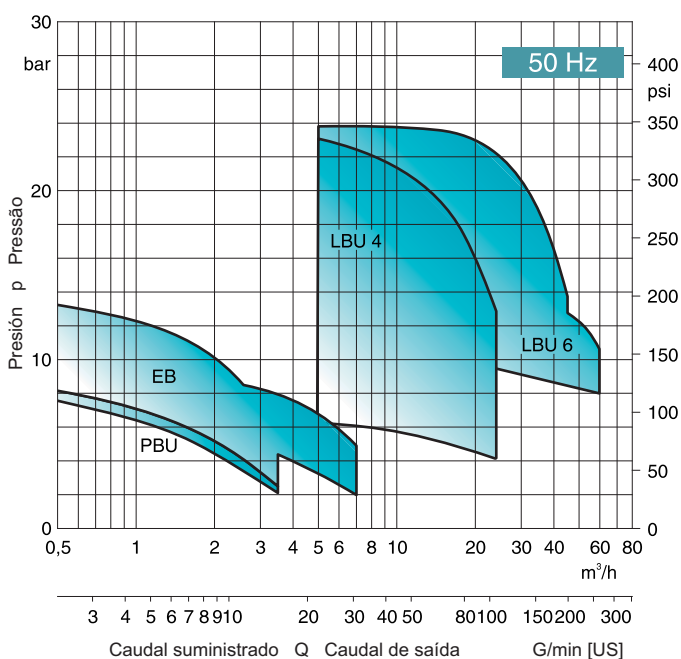
LBU

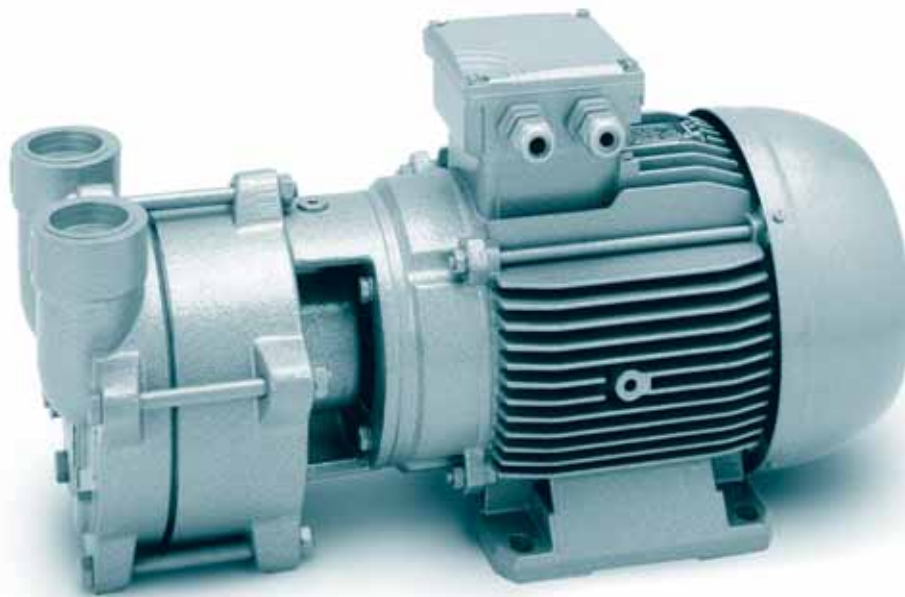
### Construcción

- Rodetes abiertos sin empuje axial
- Capacidad para transportar gas de hasta un 30%
- Mezcla óptima de gases y líquidos
- Fuerzas radiales del eje compensadas mediante dispositivos de guía
- Retenes frontales sencillos o dobles, o acoplamiento magnético
- Coeficiente de dispersión elevado
- Creación de microburbujas o disolución de gases
- Materiales: fundición gris, bronce o acero inoxidable
- Presión de servicio de hasta 40 bar
- Temperatura: de -40 °C a +140 °C
- Viscosidad de hasta 115 mm<sup>2</sup>/s

### Construção

- Rodas de guia abertas sem impulso axial
- Capacidade de transporte de conteúdos com gás até 30%
- Mistura otimizada de gases e líquidos
- Forças radiais do eixo compensadas por dispositivos de guia
- Juntas de anel de contato simples ou duplas ou acoplamento magnético
- Elevado grau de dispersão
- Formação de micro-bolhas ou liberação gases
- Em ferro fundido cinza, bronze ou aço inox
- Pressão de serviço até 40 bar
- Temperatura -40°C até +140°C
- Viscosidade até 115 mm<sup>2</sup>/s



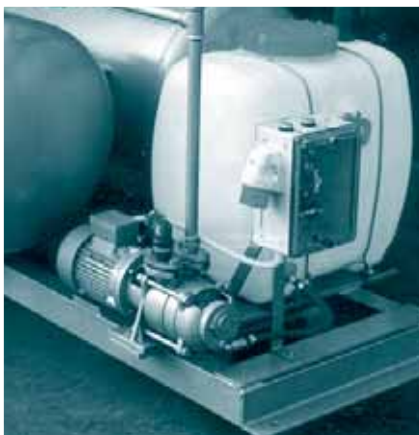


## Hidrorrotativa del vacío GS ZB

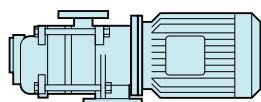
Bombas hidrorrotativas del vacío universales compactas Bloc para el transporte sin aceites de gases secos y húmedos en vacío industrial. Los ámbitos de aplicación más comunes son la evacuación de tubos de aspiración de bombas grandes de aspiración normal, dispositivos de aspiración, agotamiento de aguas subterráneas, procesos de extrusión y procesos siguientes, estaciones de bombeo y técnica operacional y de procedimientos general.

## Vácuo de anel líquido GS ZB

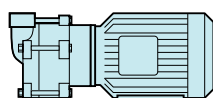
Bombas de vacío universais de anel líquido em bloco compacto para transporte de gases sem óleo, secos e molhados, em vácuo grosseiro. Aplicações típicas são a evacuação de condutas de sucção de bombas grandes de sucção normais, instalações de aspiração, drenagem de água subterrânea, processos de extrusão e a jusante, desgaseificação e técnica geral industrial e de processamento.







GS



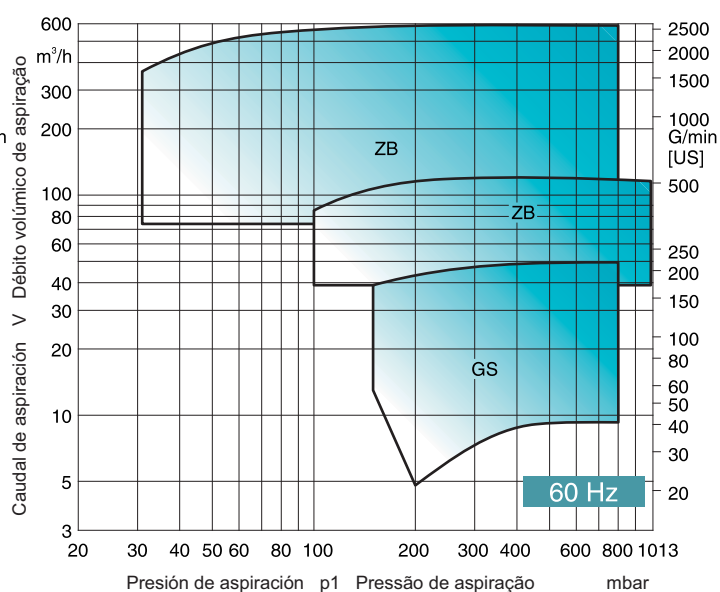
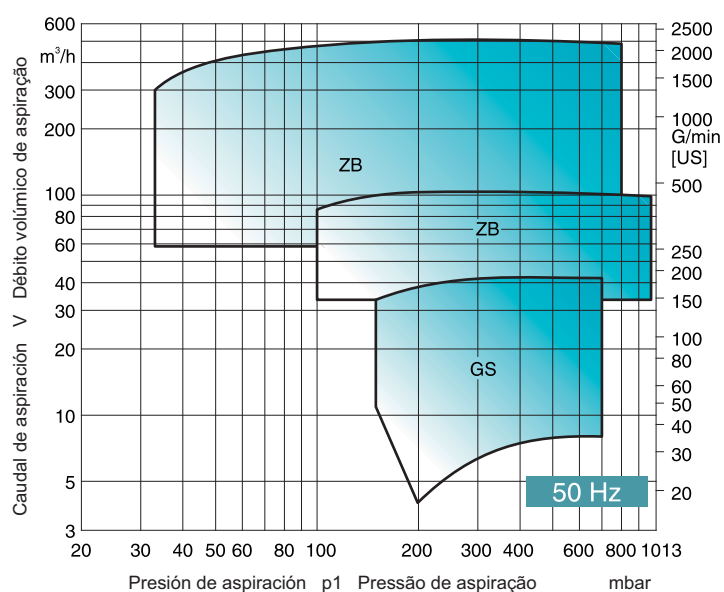
ZB

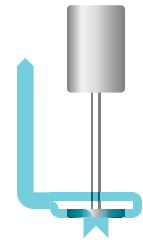
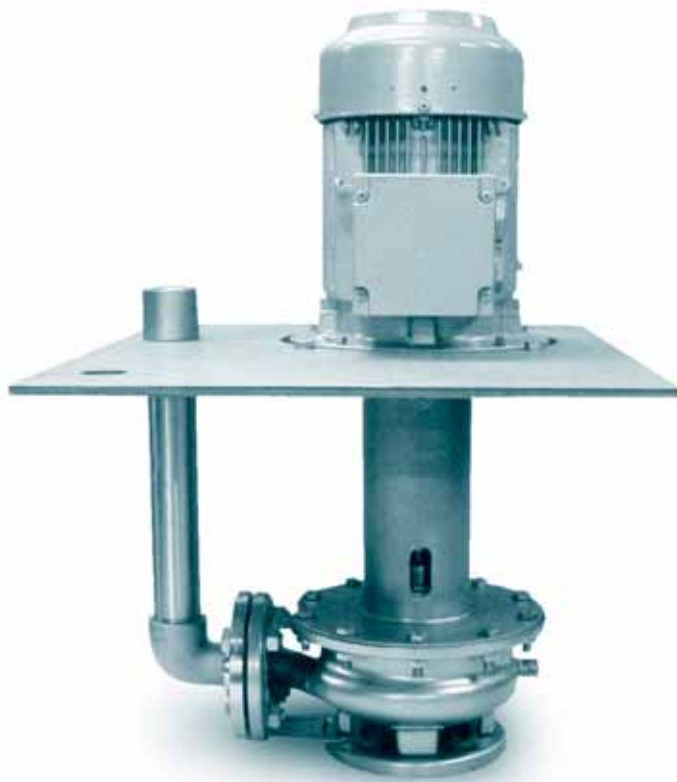
### Construcción

- Sin aceite: sin lubricación dentro del área de trabajo
- Funcionamiento seguro: sin elementos de control en el área de trabajo
- Admite líquido adicional
- Modo de construcción Bloc
- Fácil mantenimiento: pocos componentes
- Requiere poco líquido de funcionamiento
- Retén frontal sencillo
- Material: fundición gris
- Presión de aspiración de hasta 33 mbar
- Capacidad de aspiración de hasta 600 m<sup>3</sup>/h

### Construção

- Sem óleo - sem lubrificação na zona de trabalho
- Segura - sem elementos de comando na zona de trabalho
- Transporte de conteúdos com líquidos
- Em bloco
- De fácil manutenção - menos componentes
- Menor necessidade de líquidos de serviço
- Junta de anel de contato de efeito simples
- Em ferro fundido cinza
- Pressão de compressão até 33 mbar
- Capacidade de sucção até 600 m<sup>3</sup>/h





## Formas especiales

En la construcción de instalaciones se desarrollan cada vez más soluciones optimizadas que no se pueden implantar con componentes estándar. Además, las bombas deben cumplir unos requisitos especiales. Esto engloba un montaje in situ, sistemas motrices y de hermetización, así como el funcionamiento de los sistemas o procesos de estandarización. Gracias a su perfeccionado sistema modular, EDUR ofrece variantes y construcciones especiales a corto plazo y con la máxima flexibilidad.

## Formas especiais

Cada vez mais são desenvolvidas soluções otimizadas na construção de instalações que não se adaptam a componentes standard. São apresentados requisitos especiais às bombas. Isso ocorre em situações de montagem no local, nos sistemas de acionamento e de vedação bem como em condições de processamento ou esforços de estandardização. Através do sistema modular engenhoso, a EDUR consegue fornecer variantes e construções especiais de forma flexível e a curto prazo.



## Sistemas de obturación para ejes

## Sistemas de vedação dos eixos

<b>Retenes frontales sencillos</b> Junta de anel de contato de efeito simples		<b>Retenes frontales dobles</b> Junta de anel de contato de efeito duplo		<b>Acoplamiento magnético</b> Acoplamiento magnético
con carga em carga máx. 25 bar, 120°C	sin carga sem carga máx. 30 bar, 160°C	Disposición en tándem Disposição em linha máx. 16 bar, 120°C	Disposición Back-to-back Disposição "costas com costas" máx. 16 bar, 120°C	máx. 40 bar, 180°C (250°C)

Obturatorias especiais sobre pedido.

Vedações especiais por consulta.



## Juntas, materiales, accionamientos

## Vedações, materiais, accionamientos

### Materiales

En el programa de EDUR, los materiales de los componentes de las bombas se pueden combinar prácticamente de cualquier forma.

#### Piezas de la carcasa

0.6025	EN-GJL-250	Fundición gris
0.7040	EN-GJS-400-15	Fundición esferoidal
2.1050.01	G-CuSn 10	Bronce
1.4301	X 5 CrNi 18 10	Acero inoxidable
1.4581	G X 5 CrNiMoNb 19 11 2	Acero inoxidable
1.4517.01	G X 3 CrNiMoN 25 6 3	Super Duplex

#### Rodetes

0.6025	EN-GJL-250	Fundición gris
0.7050	EN-GJS-500-7	Fundición esferoidal
2.1052.01	G-CuSn 12	Bronce
1.4301	X 5 CrNi 18 10	Acero inoxidable
1.4517	G X 3 CrNiMoCuN 25 6 3 3	Super Duplex

#### Ejes

1.4057	X 22 CrNi 16 2	Acero inoxidable
1.4301	X 5 CrNi 18 10	Acero inoxidable
1.4460	X 4 CrNiMoN 27 5 2	Acero inoxidable
1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3	Acero inoxidable
1.4501	2 CrNiMoCuWN 25 7 4	Super duplex

#### Accionamiento de serie

Motor trifásico IEC, clase de aislamiento F, modo de protección IP55. Hasta 4,0 kW 230/400 V. Desde 5,5 kW 400 V $\Delta$ , 50 Hz.  
IP55. Hasta 4,6 kW 265/460 V. Desde 6,3 kW 460 V $\Delta$ , 60 Hz.

Otras presiones, frecuencias y modelos disponibles sobre pedido.

### Materiais

No programa EDUR, os materiais dos componentes das bombas pode ser combinados quase que livremente.

#### Peças da caixa

0.6025	EN-GJL-250	Ferro fundido cinza
0.7040	EN-GJS-400-15	Grafite esferoidal
2.1050.01	G-CuSn 10	Bronze
1.4301	X 5 CrNi 18 10	Aço inox
1.4581	G X 5 CrNiMoNb 19 11 2	Aço inox
1.4517.01	G X 3 CrNiMoN 25 6 3	Super Duplex

#### Rodas de guia

0.6025	EN-GJL-250	Ferro fundido cinza
0.7050	EN-GJS-500-7	Grafite esferoidal
2.1052.01	G-CuSn 12	Bronze
1.4301	X 5 CrNi 18 10	Aço inox
1.4517	G X 3 CrNiMoCuN 25 6 3 3	Super Duplex

#### Eixo

1.4057	X 22 CrNi 16 2	Aço inox
1.4301	X 5 CrNi 18 10	Aço inox
1.4460	X 4 CrNiMoN 27 5 2	Aço inox
1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3	Aço inox
1.4501	X 2 CrNiMoCuWN 25 7 4	Super Duplex

#### Accionamiento em série

Motores trifásicos IEC, classe de isolamento F, tipo de proteção IP 55. Até 4,0 kW 230/400 V. A partir de 5,5 kW 400 V $\Delta$ , 50 Hz.  
Até 4,6 kW 265/460 V. A partir de 6,3 kW 460 V $\Delta$ , 60 Hz.

Otras tensões, frequências e modelos por consulta.



#### Fabricado por EDUR, sinónimo de calidad en todo el mundo

En la fábrica de bombas altamente especializada EDUR se fabrican las bombas más modernas desde 1927. Gracias a una alta calidad y la tecnología más avanzada, las bombas centrífugas e hidrorrotativas del vacío marcan la pauta en el mercado.

Además de someter los procesos a una medidas de aseguramiento de la calidad, cada bomba de EDUR se somete a un estricto control final por ordenador antes de la entrega, en el que se supervisan y documentan la obturación, la adecuación a las características y el consumo de energía. Fabricado por EDUR - 100% conforme a la norma DIN EN 9906.

El éxito de las bombas en el mercado mundial es el resultado de una excelente labor por parte de los ingenieros, métodos de fabricación innovadores y una filosofía de empresa vanguardista, de la que se sienten parte integrante los propietarios, la dirección y los empleados dentro de un mismo equipo. Como socios del cliente, estamos a su disposición para hacer realidad nuestro compromiso:

Bienvenido a EDUR. Nos alegra tenerle como cliente.

EDUR-Pumpenfabrik  
Eduard Redlien GmbH & Co.KG  
Hamburger Chaussee 148-152  
D-24113 Kiel - Germany  
Postbox 1949  
D-24018 Kiel - Germany  
Tel. + 49 - 431 - 68 98 68  
Fax + 49 - 431 - 68 98 800  
www.edur.de  
info@edur.de

#### Made by EDUR - um conceito internacional de qualidade

Na fábrica altamente especializada da EDUR, são produzidas as mais modernas bombas desde 1927. Com elevado critério de qualidade e a mais recente técnica, são fabricadas bombas centrífugas e a vácuo que se tornaram padrão.

Além de medidas de garantia de qualidade ao longo do processo, cada bomba EDUR é submetida, antes de ser entregue, a um controle final computadorizado, é verificada e documentada quanto a estanquicidade, curvas características de fiabilidade e potência. Made by EDUR - 100% testadas conforme DIN EN 9906.

O êxito no mercado mundial é o resultado de uma engenharia excelente, de métodos de fabrico inovadores e de uma filosofia empresarial de futuro, fatores com que os proprietários, a administração e os trabalhadores, como equipe, se sentem comprometidos. Como parceiro do cliente, estamos ao dispor para concretizar a nossa promessa:

Bem-vindo à EDUR. Teremos todo o gosto em atendê-lo.

Miembro / Membro de

