

## Bomba de inmersión NEMO® BT

### ...LA solución de vaciado

En algunos casos, la viscosidad del petróleo crudo es tan alta que no puede ser aspirado por una bomba montada horizontalmente. En este caso, la versión vertical de la bomba de tornillo excéntrico NETZSCH se ofrece como una óptima solución. Este diseño también está disponible como bombas Caisson y se destacan por tener los más bajos valores de NPSH.



#### Características de la bomba de inmersión NEMO® BT:

- Insensible al contenido de arena en el producto
- Bombeo de escasa pulsación
- Muy alta capacidad de succión

#### La bomba de inmersión NEMO® BT le ofrece:

- Bajos costes del ciclo de vida
- Alta estabilidad de la presión
- Gran exactitud de dosificación

#### Ventajas de la bomba de inmersión NEMO® BT:

- Funciona con un alto contenido de agua en el petróleo
- Seguridad operativa con aceites de alta viscosidad
- Lista para fluidos con grandes cargas de sólidos

#### Todo de un solo proveedor

Para las diversas aplicaciones en sus procesos tiene por primera vez la oportunidad de adquirir también las bombas de tornillo excéntrico NEMO® junto con las conocidas lobulares [industriales NETZSCH TORNADO®](#).

Benefíciense de nuestras décadas de experiencia y nuestro *know-how* en la fabricación de bombas de desplazamiento.

## Datos Técnicos

### Nuestro diseño - Su beneficio: facilidad de servicio, fiabilidad, seguridad operativa

#### 1 Rotor

En modelos resistentes al desgaste y a la corrosión, incluyendo el rotor de cerámica libre de desgaste NEMO CERATEC®.

#### 2 Estator

Vulcanizado en el tubo, con collar de obturación en ambos lados, en gran variedad de elastómeros, plásticos y metales.

#### 3 Cadena de fuerza

Eje de transmisión y de conexión con barra de acoplamiento y dos juntas cardán para transmisión de fuerza del accionamiento al rotor

#### 4 Estanqueidad

En la versión estándar con retén frontal de acción simple, independiente del sentido de rotación y resistente al desgaste. Bajo pedido, con retenes frontales de acción simple o doble, de diferentes diseños y fabricantes, cartuchos, así como juntas y empaquetaduras especiales.

#### 5 Caja de succión y presión

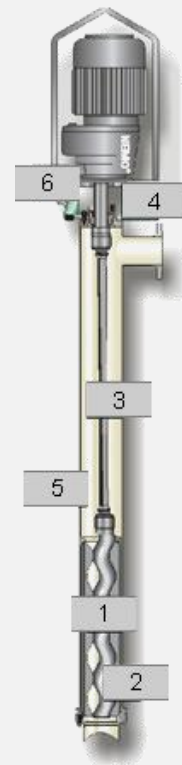
En versión aerodinámica con bridas o conexiones roscadas conforme a las normas DIN y estándares internacionales. Materiales de hierro fundido, acero al cromo-níquel, hierro fundido recubierto de caucho y materiales especiales sobre pedido.

#### 6 Diseño modular

Debido al accionamiento fijado directamente al soporte de la bomba con brida resultan dimensiones compactas, peso ligero, escaso mantenimiento y facilidad de servicio, además de eficiencia.

#### La bomba de inmersión NEMO® BT está disponible...

- en varios tamaños y modelos para caudales de hasta 140 m<sup>3</sup>/h
- para presiones diferenciales de hasta 24 bar



- en diversos materiales, desde el acero, pasando por el acero al cromo níquel, hasta los materiales altamente resistentes a los ácidos, tales como Duplex, Hastelloy y titanio.
- con diferentes elastómeros para el estator, desde el caucho natural muy resistente a la abrasión, pasando por los elastómeros resistentes a aceites, ácidos y álcalis, hasta Aflas y Viton.
- con **geometría S y L** para adaptación óptima a la aplicación
- con una variedad de sellos de eje mecánicos, empaquetaduras y sellos especiales

## ...y bombea

fluidos de viscosos hasta los que no fluyen libremente, con o sin partículas sólidas

## ... y le ofrece

una variedad de modelos para el vaciado óptimo:



Bomba de inmersión NEMO® con estribo para colgar. Esta bomba se emplea para vaciar barriles y depósitos abiertos. Está provista de un estribo para colgarla en la grúa



Bomba de barril NEMO® NMFB. La bomba de barril para colgar o trasladar se utiliza para vaciar barriles con orificios canilleros de 2". Para cada aplicación esta bomba dispone de una gran variedad de accionamientos y una amplia gama de accesorios.



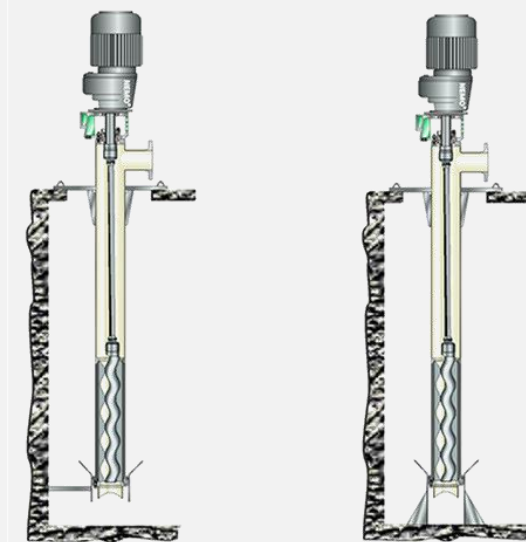
Bomba de inmersión NEMO® BT para montaje en pared. La bomba se emplea preferiblemente en pozos colectores abiertos y se sujeta a la pared.

## Bomba de inmersión NEMO® BT con brida de montaje (tapa abovedada) y boquillas de presión sobre/bajo la brida de montaje

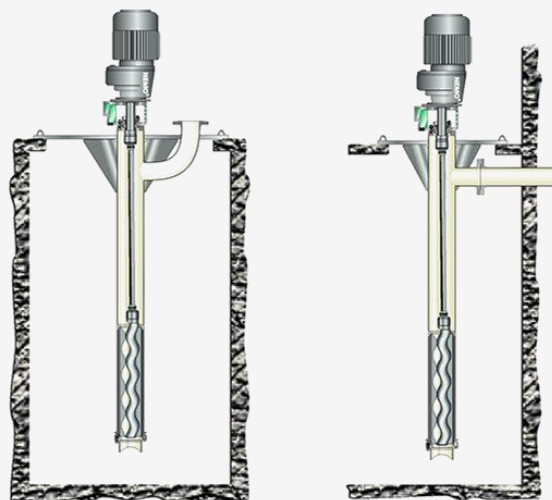
La bomba se utiliza en pozos, tanques y recipientes cerrados con apertura de tapa abovedada. La fijación se realiza a través de la brida de tapa abovedada.

Independientemente del tamaño de la bomba, la velocidad y la profundidad de inmersión, se ha previsto un elemento guía adicional para fijar la bomba en el suelo o en la pared en las proximidades del suelo. Es posible también desmontar la bomba con el depósito lleno gracias a

que la bomba se centra y bloquea automáticamente en el elemento guía.  
En la variante con boquillas de presión debajo de la brida de montaje, la salida del producto está por debajo de la brida de tapa abovedada. El producto se lleva verticalmente hacia arriba por la brida de tapa abovedada a través de un codo de 90° u horizontalmente por la pared del depósito. Con ello se reducen al mínimo los espacios muertos en el cuerpo de la bomba y se reduce la altura de montaje de la bomba por encima de la tapa abovedada. Estos modelos se emplean preferiblemente en espacios reducidos.



Bomba de inmersión NEMO® BT con brida de montaje (tapa abovedada) y boquillas de presión sobre la brida de montaje.



Bomba de inmersión NEMO® BT con brida de montaje (tapa abovedada) y boquillas de presión debajo de la brida de montaje.

## Aplicaciones

### De uso universal – la bomba de inmersión NEMO® BT

#### ...¡La solución de vaciado!

Las bombas de inmersión NEMO® se emplean en muchos sectores de la industria para el vaciado de barriles, depósitos, tanques, tanques de depuración, fosas, etc., así como en condiciones de espacio reducido y riesgo de cavitación o con un NPSH(a) muy bajo.

Además, estas bombas se emplean para vaciar depósitos con sustancias contaminantes para el agua y el medio ambiente, en las que el vaciado común a través de una brida en la base del depósito no está permitido.

#### Amplia gama de aplicaciones

La bomba de inmersión NEMO® BT se emplea preferiblemente con fluidos que tengan las siguientes propiedades:

- con partículas sólidas
- viscosidad baja hasta alta
- sensibles al cizallamiento
- lubricativos y no lubricativos
- tixotrópicos y dilatantes
- abrasivos
- adhesivos

#### ... como por ejemplo

lodos, masas, pastas, ácidos, álcalis, agua de fosos, lodos de cal, aceites, barbotina, miel, adhesivo, pastas colorantes, pinturas de pigmentos, purés, revestimientos, etc.

#### Otras propiedades

- marcha tranquila y sin ruidos

#### Amplia gama de caudales y presiones

- caudales regulables de hasta 140 m<sup>3</sup>/h
- para presiones diferenciales de hasta 24 bar
- Bomba de barril NMFB: caudales regulables de hasta 3 m<sup>3</sup>/h a presiones de hasta 8 bar.



## Accesorios

### Bomba de inmersión NEMO® BT – Repuestos y accesorios

La bomba de inmersión NEMO® BT dispone de los siguientes accesorios:

- Protección marcha en seco para estatores NEMOLAST®
- Monitor de flujo para estatores de sólidos
- Unidad de supervisión de velocidad
- Manómetro de contacto con transmisor de presión y diferentes conectores
- Monitor de presión multifunción
- Depósitos de enfriamiento
- Lavado a presión para sellos mecánicos de doble efecto
- Tobera anular
- Anclajes adhesivos
- Herramienta para desmontaje del estator
- Patas de máquina
- Dispositivos de desplazamiento
- Cubiertas para accionamientos
- Dispositivos eléctricos de control