

**Durco® Mark 3™ ISO**  
**Bombas de proceso químico**  
**con sello mecánico**

ISO 2858/5199



## La referencia en bombas de proceso químico

La bomba de proceso químico Durco Mark 3 ISO proporciona unas prestaciones hidráulicas sobresalientes, una fiabilidad sin igual y un bajo coste total de operación al usuario. Diseñada según los criterios ISO 2858 e ISO 5199, la Durco Mark 3 ISO incorpora múltiples y probadas características destinadas a maximizar las prestaciones y la fiabilidad.

- Prestaciones de alto rendimiento, renovables a lo largo de toda la vida útil de la bomba con el rodete de álabes invertidos.
- Presiones óptimas y predecibles de la cámara de sellado que se reestablecen después de cada ajuste del impulsor.
- Máxima vida útil del cierre mecánico debido a un entorno ideal de sellado creado por la cajera del cierre SealSentry.
- El soporte del rodamientos de dos piezas reduce los costes de inventario y permite la actualización para cualquier bomba del mercado que cumpla con la norma ISO 2858.
- Diseños robustos de eje y rodamientos que minimizan la deflexión del eje y prolongan la vida útil de rodamientos y cierres mecánicos.
- Ajuste rápido y preciso de las tolerancias del rodete, con el dispositivo externo de ajuste de impulsor más innovador de la industria.
- Ajuste en taller de las tolerancias del impulsor de álabes invertidos, siendo la única bomba que aprovecha por completo las ventajas del diseño de desmontaje posterior del conjunto rotórico.

### Diseño global, rendimiento sin igual

Las bombas de proceso químico Durco Mark 3 ISO están disponibles en muchos diseños, para satisfacer las necesidades de las industrias de procesos:

- Con espaciador
- Acoplamiento compacto (Monobloc)
- Autocebante
- Impulsor desplazado
- Carcasas montadas sobre el eje
- Bomba de pozo vertical

### Parámetros de funcionamiento

- Caudales de hasta: 1,400 m<sup>3</sup>/h (6,160 US gpm)
- Alturas de hasta: 220 m (720 ft)
- Presiones de hasta: 25 bar (365 psi)
- Temperatura: -80°C to 400°C (110°F to 752°F)
- Diámetros de descarga desde 20 hasta 200 mm (0.75 to 8 in.)

### Tres hidráulicas

- Hidráulica A: caudales extendidos
- Hidráulica B: ISO 2858 Impulsor de álabes invertidos e impulsor abierto
- Hidráulica C: ISO 2858 Impulsor cerrado



## Materiales de construcción

- Hierro fundido
- Hierro dúctil
- Acero al carbono
- Acero inoxidable 304 y 316
- Aceros inoxidables dúplex y súper dúplex
- Aleación 20
- Aleaciones de níquel y con base de níquel como Aleación C-276 y Aleación B2
- Aleaciones reactivas como titanio, titanio estabilizado con paladio y zirconio

## Cumplimiento de las normas

Las bombas Durco Mark 3 ISO con sello mecánico cumplen los criterios de diseño ISO 2858 e ISO 5199 y ostentan la marca CE. También hay disponibles equipos que cumplen las siguientes directivas:

- ATEX (2014/34/EU)
- Grado alimentario (1935/2004/EC)
- Agua potable (98/83/EC)
- CUTR

## Aplicaciones típicas

- Transferencia de ácidos
- Salmuera
- Procesos químicos
- Servicios corrosivos
- Procesos de alimentos y bebidas
- Procesamiento de hidrocarburos
- Procesos petroquímicos
- Farmacéuticos
- Polímeros
- Pulpa y papel
- Agua de mar
- Lodos
- Disolventes
- Aceros y metales primarios
- Tratamientos de agua y de aguas residuales

## Diseñadas para aplicaciones rigurosas

Los componentes de alta presión, una gran tolerancia a la corrosión y una amplia gama de materiales de construcción son solo algunas de las características y opciones que garantizan que las bombas Durco Mark 3 ISO funcionen de manera fiable en condiciones rigurosas.

- ISO 2858 y hidráulica extendida
- Carcasa de presión estándar (16 bar; 232 psi) o de alta presión (25 bar; 363 psi)
- Cajeras SealSentry™ avanzadas
  - Diseños con autopurgado, autoventilación y autodesagüe con modificadores de flujo que prolongan la vida útil del sello mecánico
  - Ofrecen una amplia gama de tipos de sellos
  - Diseño estándar de alta presión (25 bar; 363 psi)
- 3 mm (0.12 in.) de tolerancia a la corrosión
- Materiales resistentes a la corrosión y a la erosión en el extremo húmedo
- Disponible con carcasa montada sobre el eje
- Hay disponibles conexiones de desagüe, manómetro y para recirculación

## Configuraciones

Sabemos que en su planta existen muchos tipos diferentes de aplicaciones. Por ese motivo, ofrecemos las bombas Durco Mark 3 ISO en cuatro configuraciones de sello mecánico. Todas utilizan el mismo sistema hidráulico de bajo consumo de energía que ofrece un elevado rendimiento y fiabilidad para lograr bajos costes de energía. Disponibles en una diversidad de materiales de construcción y con sellos individuales, dobles o de cartucho para adaptarse a los requisitos de la aplicación.

### Con espaciador

Este modelo, el caballo de batalla de las plantas químicas y otras industrias en todo el mundo, es ideal para manejar líquidos agresivos. Su proceso de diseño reduce al mínimo el tiempo de inactividad al permitir la extracción del elemento rotor sin perturbar la carcasa, la tubería o el motor. Hay disponibles 45 tamaños.

#### Parámetros de funcionamiento

Caudales de hasta: 1,400 m<sup>3</sup>/h (6,160 US gpm)  
Alturas de hasta: 220 m (720 ft)  
Presiones de hasta: 25 bar (365 psi)  
Temperatura: -80°C to 400°C (110°F to 752°F)

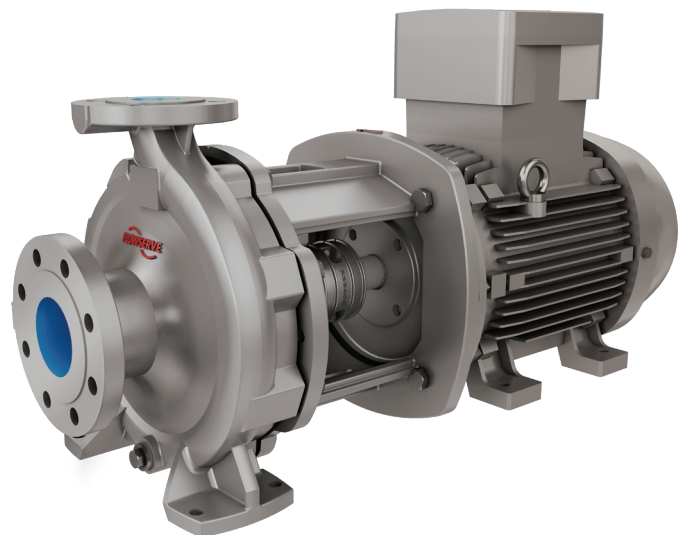


### Acoplamiento compacto (Monobloc)

Las bombas Durco Mark 3 ISO de acoplamiento compacto ofrecen una distribución reducida ideal para instalaciones donde el espacio es primordial. Están equipadas con motores eléctricos estándar disponibles comercialmente, para que usted pueda elegir una carcasa que se adapte a la aplicación. Hay 37 tamaños disponibles.

#### Parámetros de funcionamiento

Caudales de hasta: 570 m<sup>3</sup>/h (2,500 US gpm)  
Alturas de hasta: 100 m (330 ft)  
Presiones de hasta: 25 bar (365 psi)  
Temperatura: -20°C to 160°C (-5°F to 320°F)





## Autocebante

Con un menor coste de compra, instalación y mantenimiento que las bombas sumergibles, las bombas Durco Mark 3 ISO, unificadas y autocebantes, están diseñadas para extraer líquidos de fuentes subterráneas o sin presión positiva para cebar de forma natural la bomba. Hay 7 tamaños disponibles.

### Parámetros de funcionamiento

Caudales de hasta: 100 m<sup>3</sup>/h (440 US gpm)

Alturas de hasta: 100 m (330 ft)

Presiones de hasta: 25 bar (365 psi)

Temperatura: -80°C to 110°C (-400°F to 752°F)



## Impulsor desplazado

La combinación de un espacio libre amplio con una acción de vórtice que asegura que menos del 20% del fluido del proceso haga contacto con el impulsor, la bomba con impulsor desplazado es ideal para aplicaciones con partículas más grandes, suspensiones fibrosas o filamentosas, o con sólidos desmenuzables que requieren un bombeo de bajo cizallamiento. Hay 10 tamaños disponibles.

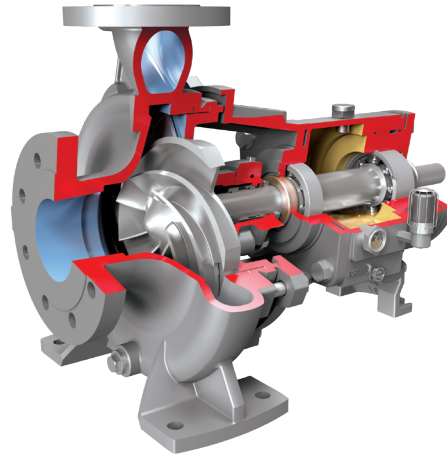
### Parámetros de funcionamiento

Caudales de hasta: 750 m<sup>3</sup>/h (3,300 US gpm)

Alturas de hasta: 100 m (330 ft)

Presiones de hasta: 25 bar (365 psi)

Temperatura: -80°C to 110°C (-400°F to 752°F)



## Bomba de pozo vertical

Con longitudes de tubería de hasta 10 m (32 ft), las bombas de pozo verticales Durco Mark 3 ISO pueden adaptarse para satisfacer una amplia gama de necesidades. Para instalaciones de petróleo y gas, las bombas se ofrecen con muchas prestaciones que cumplen con las normas ISO 13709/API 610. Hay 40 tamaños disponibles.

### Parámetros de funcionamiento

Caudales de hasta: 1,400 m<sup>3</sup>/h (6,160 US gpm)

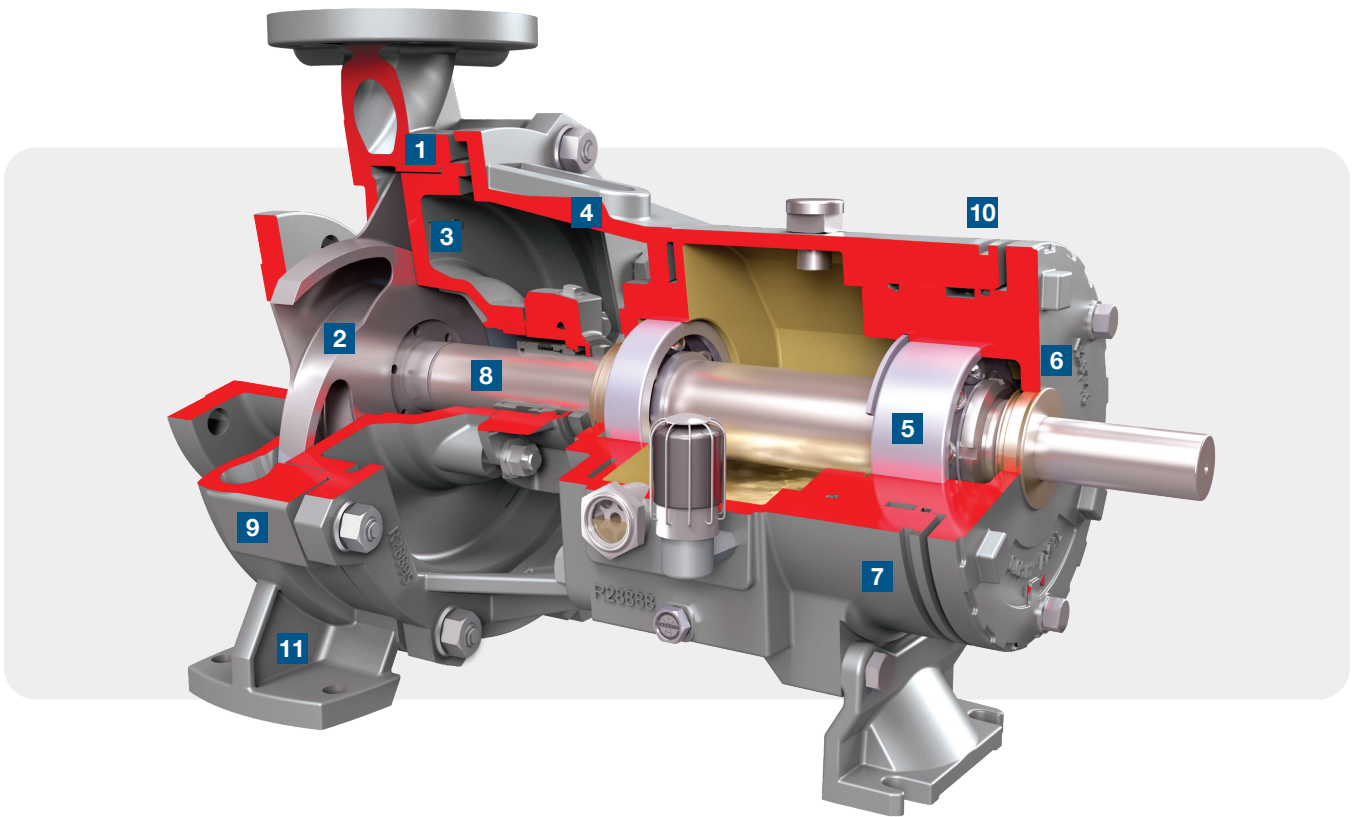
Alturas de hasta: 250 m (820 ft)

Presiones de hasta: 25 bar (365 psi)

Temperatura: -40°C to 400°C (-40°F to 752°F)



## Con espaciador



### 1 – Carcasa con voluta

- Estandar PN 16 y PN 25 bridas según ISO 1092
- Perforación según ASME 150 y 300 bridas según ISO 1759 (ASME B16.5)
- Conexiones de drenaje y recirculación
- Diseños opcionales de carcasa
  - Existe una carcasa con chaleco para aquellas aplicaciones en las que el fluido bombeado deba calentarse o enfriarse para mantener una viscosidad óptima del mismo.
  - Existe igualmente una carcasa con patas a la altura del eje “center line” para aplicaciones en las cuales deban reducirse las cargas causadas por la dilatación térmica. Solo hidráulicas A y B.
  - Impulsor encastrado — para el bombeo de bajo corte de sólidos quebradizos y para el bombeo sin problemas de lodos filamentosos o fibrosos. Solo hidráulica A.
  - Alta presión — Solo hidráulicas A y B.

### 2 – Impulsor

- Hidráulicas disponibles para ISO 2858 y flujos extendidos
- Tipos disponibles de impulsor
  - Álabes invertidos
  - Impulsor abierto
  - Cerrado con orificios de compensación
- Bloqueo del impulsor
  - Tornillo estándar de impulsor abierto, de álabes invertidos y encastrado
  - Llave de accionamiento para impulsor abierto y cerrado
  - Bloqueo anti rotación alternativo
- Ajuste micrométrico externo de impulsores abiertos y de álabes invertidos con soporte calibrado de rodamientos

### 3 – Cámaras de sellado SealSentry

- Las cámaras de sellado SealSentry con modificadores de flujo prolongan la vida útil del sello al expulsar los sólidos y evitar la acumulación de gas en las caras del sello.
- El diseño de la cámara de sellado de cajera cónica y cilíndrica se acomoda a una amplia variedad de tipos de sellos.

## 4 – Adaptador

- Diseño robusto y optimizado estructuralmente
- Asegura una máxima compatibilidad e intercambiabilidad con el extremo de potencia

## 5 – Rodamiento de bolas

Disponibles con lubricación con aceite, con grasa y con engrase de por vida. Rodamiento reforzado con aumento de la frecuencia de cambio de aceite como opción. Cáster de aceite grande.

Lubricada con grasa:

- Duración estándar L10h > 17,500 h
- Temperatura desde -40°C to 180°C (-40°F to 356°F)
- Mineral, sintética o de grado alimentario

Lubricada con aceite:

- Duración hasta L10h > 50,000 h
- Diferentes opciones de sellado
- Lubricación por salpicadura, mineral o sintética

## 6 – Bearing Gard™

- Equipo estándar en todas las bombas Mark 3 ISO con espaciador
- La tecnología de sellado estática evita la contaminación durante las paradas
- Transiciones a un funcionamiento sin contacto en el arranque
- Hay disponibles diferentes tipos de retenes laberínticos.

## 7 – Extremos de potencia y modularidad

- Diseño en dos piezas con construcción de metal contra metal para una máxima intercambiabilidad y un bajo coste de mantenimiento
- Aislador de cojinete sin conducción para un funcionamiento eficiente y un entorno de engrase óptimo
- Construcción con hierro fundido dúctil
- Extremo de potencia de acero inoxidable como opción para malas condiciones ambientales

## 8 – Eje

- El robusto eje sólido asegura una deflexión del eje menor de 0.05 mm (0.002 in.)
- Proporciona un ratio del eje  $L^3/D^4$  para maximizar la vida útil del cierre mecánico.
- Para cumplir con los requisitos de aplicación, los ejes están disponibles en una amplia gama de materiales resistentes a la corrosión
  - Acero inoxidable 316
  - Acero inoxidable dúplex
  - Aleación C-276
  - Aleación B-2
  - Aleación 20
  - Aleación C-276
  - Aleación B-2

## 9 – Opciones de calefacción y refrigeración

- Agua: 20°C (68°F); 16 bar (232 psi)
- Vapor: 200°C (392°F); 13.3 bar (192 psi)
- Aceite de calefacción: 350°C (662°F); 6 bar (87 psi)

*\*Las cifras de mas arriba pueden estar sujetas a reducción, dependiendo del material utilizado para la fabricación de la cubierta.*

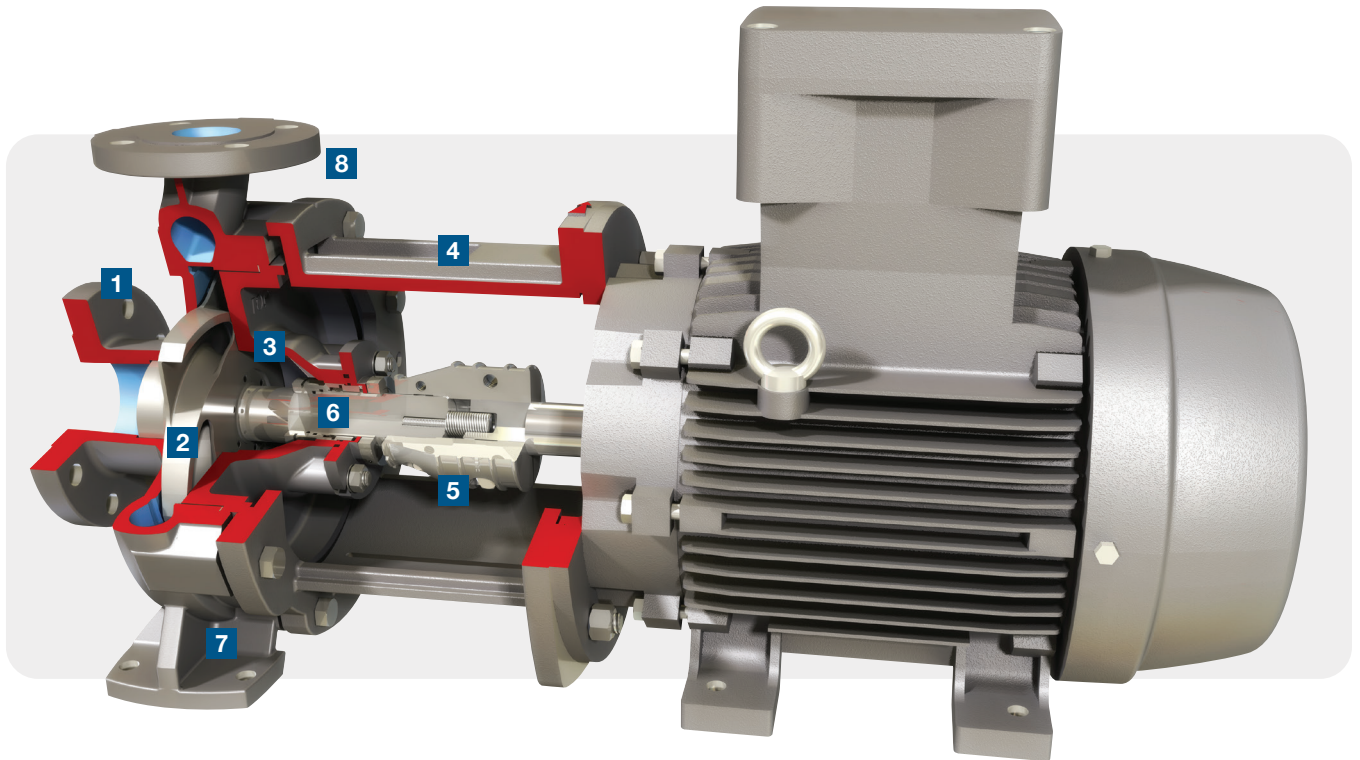
## 10 – Sistema de monitorización de estado

- Compatible con las soluciones avanzadas de Internet de las cosas (IoT), como la monitorización de estado RedRaven de Flowserve. Para obtener mayor información, visite [flowserve.com/iot](http://flowserve.com/iot).
- Los resaltes integrados permiten que la instalación de productos de monitoreo de rendimiento adicionales sea rápida y fácil.

## 11 – Pintura

Disponibles con una gama de sistemas de pintura, incluidos los que cumplen con el requisito ISO12944 de “protección a largo plazo: hasta 15 años para el primer mantenimiento”

## Diseño de acoplamiento con espaciador



### 1 – Carcasa con voluta

- Estandar PN 16 y PN 25 bridas según ISO 1092
- Perforación según ASME 150 y 300 bridas según ISO 1759 (ASME B16.5)
- Conexiones de drenaje y recirculación
- Cubiertas para calefacción y refrigeración
- Solo hidráulicas A y B

### 2 – Impulsor

- Hidráulicas disponibles para ISO 2858 y flujos extendidos
- Tipos disponibles de impulsor
  - Impulsor de álabes invertidos
  - Impulsor abierto
- Estándar de impulsor atornillado

### 3 – Cámaras de sellado SealSentry

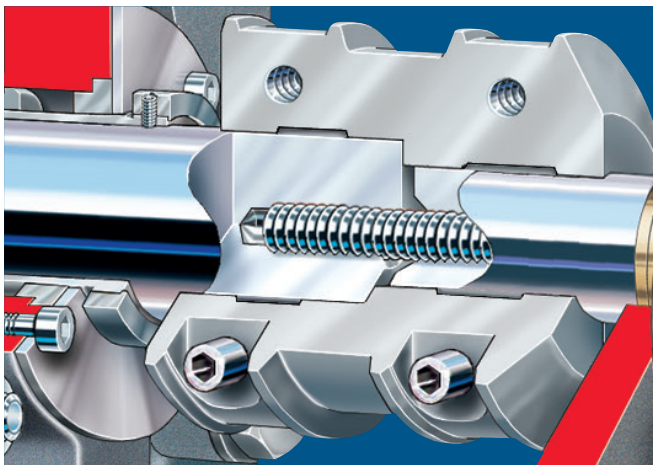
- Las cámaras de sellado SealSentry con modificadores de flujo prolongan la vida útil del sello al expulsar los sólidos y evitar la acumulación de gas en las caras del sello.
- El diseño de la cámara de sellado de cajera cónica y cilíndrica se acomoda a una amplia variedad de tipos de sellos.

### 4 – Adaptador

- Adaptadores diseñados para interconectarse directamente con motores eléctricos estándar
- Sin alojamiento de rodamientos para reducir al mínimo el mantenimiento
- Permite el uso de motores eléctricos estándar disponibles comercialmente
- Proporciona una barrera térmica entre la bomba y el motor
- Reduce el coste de instalación al eliminar la alineación de la bomba con el motor
- Incorpora un manguito de acoplamiento que funciona como un deflector adicional entre el cierre mecánico y el motor

### 5 – Acoplamiento cerrado

- La configuración monobloc suprime la necesidad de una bancada y por tanto de cimentación y alineación.
- El manguito de acoplamiento es una fundición a la cera perdida en dos mitades (acero WCB). Muecas con incrementos de 30° alrededor de la circunferencia del acoplamiento ayudan a ajustar la distancia libre de la cara del impulsor.
- Las superficies radiantes disipan el calor y aumentan la vida de los rodamientos y del sello mecánico.



Manguito de acoplamiento de fundición a la cera perdida (WEB)

### 6 – Eje

- El robusto eje sólido asegura una deflexión del eje menor de 0.05 mm (0.002 in.)
- Proporciona un ratio del eje  $L^3/D^4$  para maximizar la vida útil del cierre mecánico.
- Para cumplir con los requisitos de aplicación, los ejes están disponibles en una amplia gama de materiales resistentes a la corrosión
  - Acero inoxidable 316
  - Acero inoxidable dúplex
  - Aleación C-276
  - Aleación B-2
  - Aleación 20

### 7 – Pintura

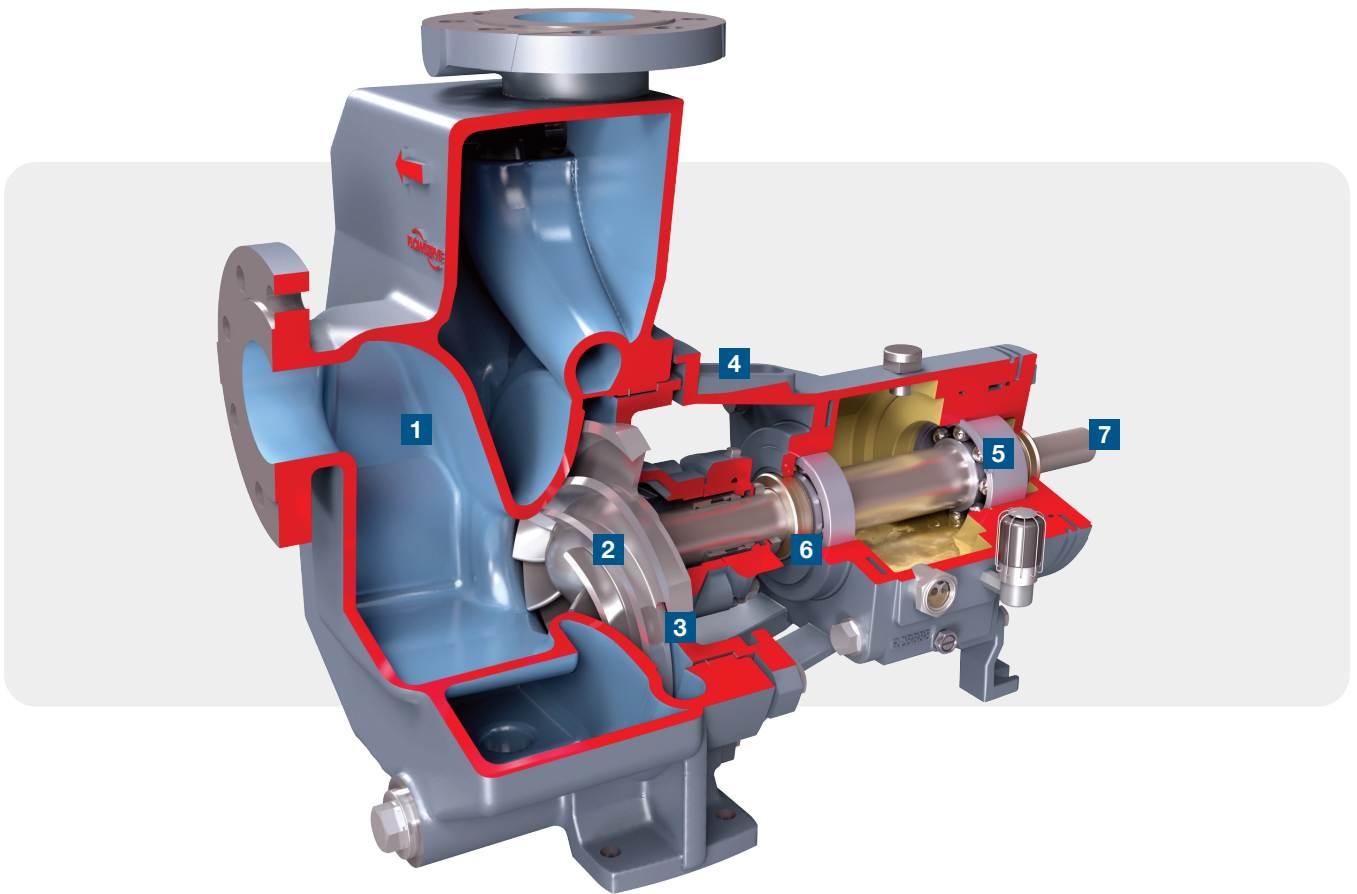
Disponible con una gama de sistemas de pintura, incluidos los que cumplen con el requisito ISO12944 de “protección a largo plazo: hasta 15 años para el primer mantenimiento”

### 8 – Sistema de monitorización de estado

- Compatible con las soluciones avanzadas de Internet de las cosas (IoT), como la monitorización de estado RedRaven de Flowserve. Para obtener mayor información, visite [flowserve.com/iot](http://flowserve.com/iot).
- Los resaltes integrados permiten que la instalación de productos de monitoreo de rendimiento adicionales sea rápida y fácil.



# Autocebante



## 1 – El diseño unificado del cuerpo autoaspirante

- La cubierta unificada tiene una cámara de cebado, separador de aire y voluta en un componente integral, eliminando la necesidad de válvulas internas y dispositivos de cebado externos
- Estandar PN 16 y PN 25 bridas según ISO 1092
- Perforación según ASME 150 y 300 bridas según ISO 1759 (ASME B16.5)
- Conexiones de drenaje y recirculación
- Diseños opcionales de carcasa

## 2 – Impulsor

- Solo hidráulica A (flujo extendido)
- Impulsor abierto
  - Estándar de impulsor atornillado
  - Impulsor con llave opcional
- Ajuste micrométrico externo de impulsores abiertos y de álabes invertidos con soporte de rodamientos

## 3 – Cámaras de sellado SealSentry

- Las cámaras de sellado SealSentry con modificadores de flujo prolongan la vida útil del sello al expulsar los sólidos y evitar la acumulación de gas en las caras del sello.
- El diseño de la cámara de sellado de cajera cónica y cilíndrica se acomoda a una amplia variedad de tipos de sellos.

## 4 – Adaptador

- Diseño robusto y optimizado estructuralmente
- Asegura una máxima compatibilidad e intercambiabilidad con el extremo de potencia

## 5 – Rodamiento de bolas

Disponibles con lubricación con aceite, con grasa y con engrase de por vida. Rodamiento reforzado con aumento de la frecuencia de cambio de aceite como opción. Cáster de aceite grande.

Lubricada con grasa:

- Duración estándar L10h > 17,500 h
- Temperatura desde -40°C to 180°C (-40°F to 356°F)
- Mineral, sintética o de grado alimentario

Lubricada con grasa:

- Duración hasta L10h > 50,000 h
- Diferentes opciones de sellado
- Lubricación por salpicadura, mineral o sintética

## 6 – Bearing Gard

- Equipo estándar en todas las bombas Mark 3 ISO con espaciador
- La tecnología de sellado estática evita la contaminación durante las paradas
- Transiciones a un funcionamiento sin contacto en el arranque
- Hay disponibles diferentes tipos de retenes laberínticos.

## 7 – Extremos de potencia e intercambiabilidad

Con espaciador:

- Diseño en dos piezas con construcción de metal contra metal para una máxima intercambiabilidad y un bajo coste de mantenimiento
- Aislador de cojinete sin conducción para un funcionamiento eficiente y un entorno de engrase óptimo
- Construcción con hierro fundido dúctil
- Extremo de potencia de acero inoxidable como opción para malas condiciones ambientales

Acoplamiento compacto (Monobloc)

- Huella mínima para aplicación con espacio limitado
- Adaptadores diseñados para interconectarse directamente con motores eléctricos estándar
- Sin alojamiento de rodamientos para reducir al mínimo el mantenimiento

## 8 – Eje

- El robusto eje sólido asegura una deflexión del eje menor de 0.05 mm (0.002 in.)
- Proporciona un ratio del eje  $L^3/D^4$  para maximizar la vida útil del cierre mecánico.
- Para cumplir con los requisitos de aplicación, los ejes están disponibles en una amplia gama de materiales resistentes a la corrosión
  - Acero inoxidable 316
  - Acero inoxidable dúplex
  - Aleación C-276
  - Aleación B-2
  - Aleación 20

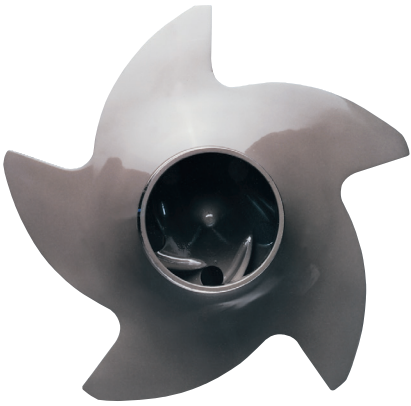
## 9 – Opciones de calefacción y refrigeración

- Agua: 20°C (68°F); 16 bar (232 psi)
- Vapor: 200°C (392°F); 13.3 bar (192 psi)
- Aceite de calefacción: 350°C (662°F); 6 bar (87 psi)

## 10 – Pintura

Disponible con una gama de sistemas de pintura, incluidos los que cumplen con el requisito ISO12944 de “protección a largo plazo: hasta 15 años para el primer mantenimiento”

# Impulsores



## Impulsor de álabes invertidos

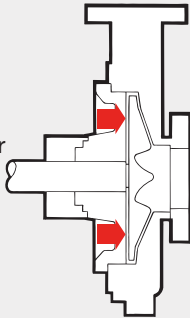
- Bajo NPSHR
- Cargas de empuje bajas, unidireccionales
- Orificios de balance hidráulico
- Permite que pasen sólidos de gran diámetro
- Presiones en la cámara de sellado bajas y predecibles
- Un ajuste para controlar el rendimiento, la eficiencia, el empuje y la presión de cámara de sellado
- Impulsor bloqueado opcional

### Rendimiento operativo

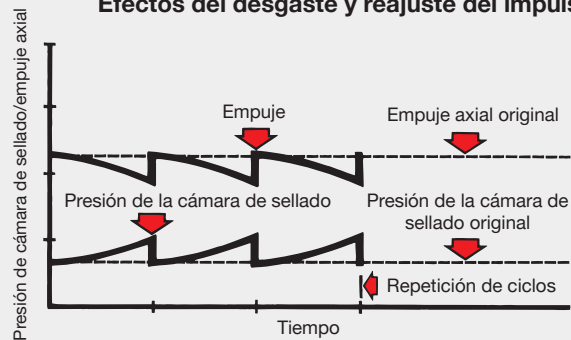
- ISO 2858 y caudales extendidos
- Con capacidad de manejo de sólidos
  - Tamaño máximo de sólidos de 28 mm (1.1 in.)
  - Máx. de sólidos blandos 35%
  - Máx. de sólidos duros 10%

### Ajuste de impulsor de álabes invertidos

Solamente una tolerancia: álabes del impulsor a la tapa



### Efectos del desgaste y reajuste del impulsor



## Impulsor cerrado

- Bajo NPSHR
- Cargas de empuje bajas, unidireccionales
- Orificios de balance hidráulico
- Un ajuste para controlar el rendimiento, la eficiencia, el empuje y la presión de cámara de sellado
- Impulsor bloqueado como estándar

### Rendimiento operativo

- ISO 2858
- Con capacidad de manejo de sólidos
  - Tamaño máximo de sólidos de 0.3 mm (0.01 in.)
  - Cant. máx. de sólidos blandos 2%
  - Cant. máx. de sólidos duros 2%
  - Cant. máx. de papel 1%



## Impulsor abierto

- Opcional
- Recomendado cuando hay materiales fibrosos y filamentosos en el líquido
- Los álabes traseros controlan el empuje axial y la presión de la cámara de sellado
- Holgura ajustada entre el impulsor y la cubierta
- Impulsor bloqueado opcional

### Rendimiento operativo

- ISO 2858 y caudales extendidos
- Con capacidad de manejo de sólidos
  - Tamaño máximo de sólidos de 25 mm (1.0 in.)
  - Máx. de sólidos blandos 35%
  - Máx. de sólidos duros 10%
  - Cant. máx. de papel 10%

## Bomba con impulsor desplazado

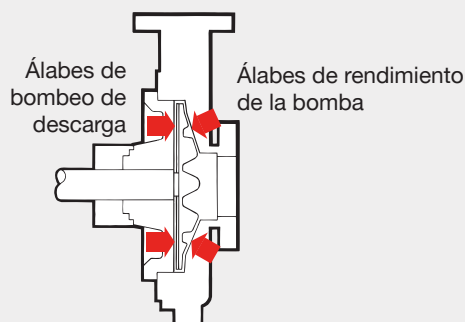
Cuando se utiliza en la configuración de bomba con impulsor desplazado, que ofrece una carcasa con amplia separación libre, el impulsor abierto es capaz de manejar sólidos de hasta 46 mm (1.8 in.).

- Acción de bombeo Vortex:
  - Reduce al mínimo el cizallamiento, la abrasión y las obstrucciones
  - Mantiene la integridad de los sólidos
- Aplicaciones típicas: Sólidos, Ligeras, Servicios con fluidos corrosivos o erosivos, Residuales, Fluidos sensibles al efecto cortante

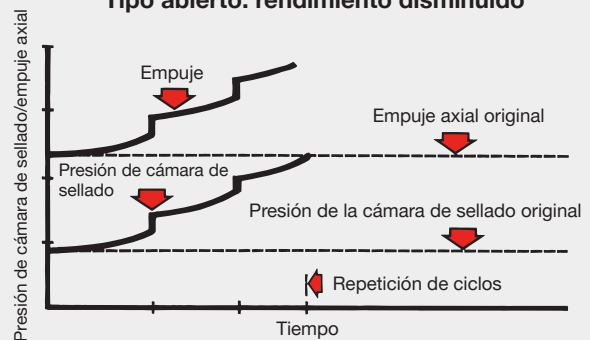
### Rendimiento operativo

- Con capacidad de manejo de sólidos
  - Tamaño máximo de sólidos de 46 mm (1.81 in.) aprox.)
  - Máx. de sólidos blandos 35%
  - Máx. de sólidos duros 10%
  - Cant. máx. de papel 3%

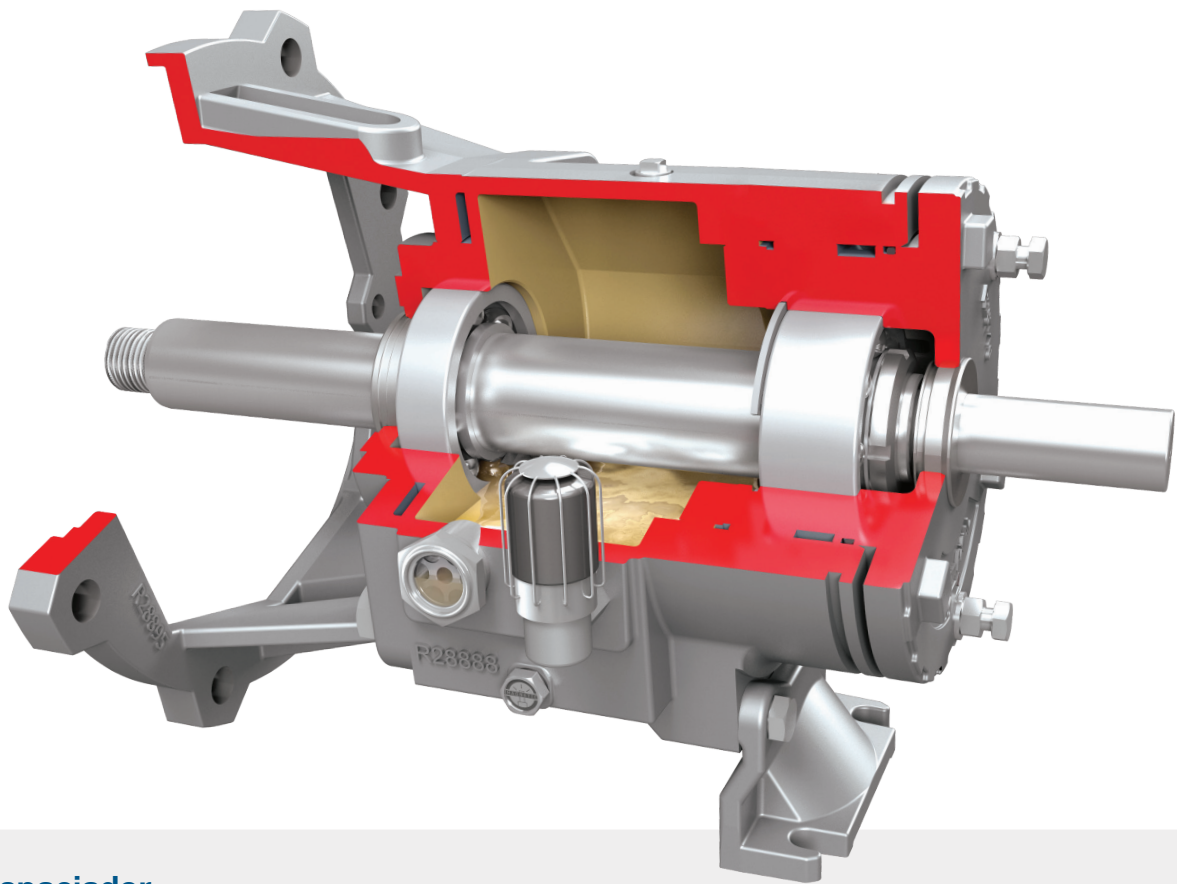
### Ajuste de impulsor de álabes frontales



### Tipo abierto: rendimiento disminuido



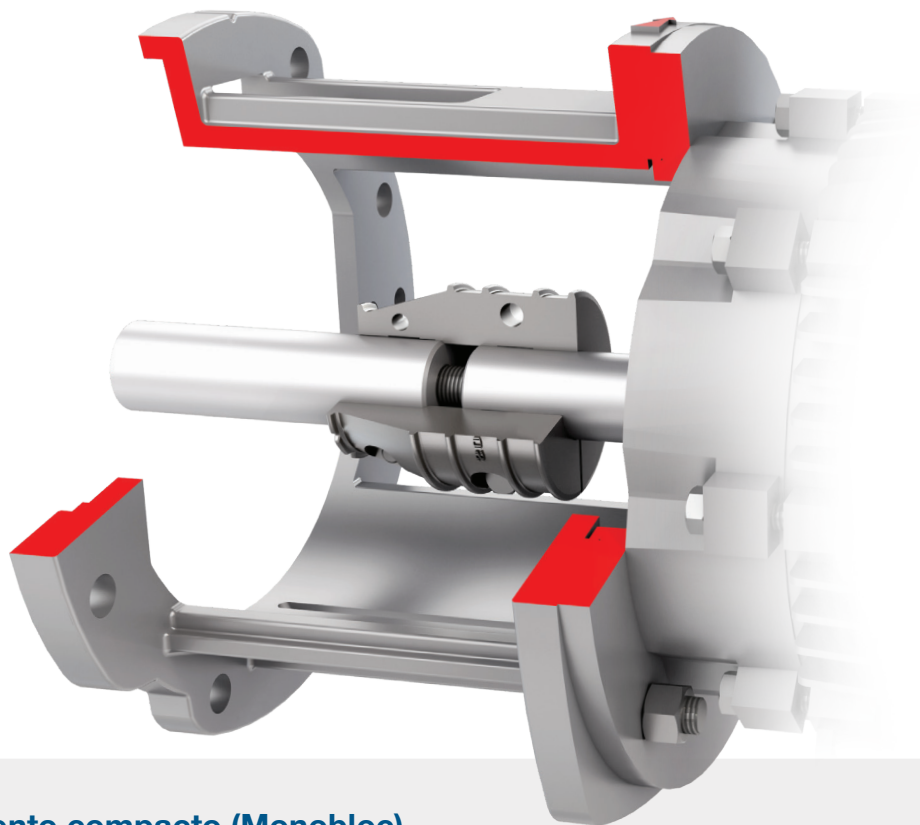
## Soportes de rodamientos



### Con espaciador

- Cumple con ISO 2858 e ISO 5199
- Conjunto de medio ambiente limpio disponible como diseño 3A opcional
- Alojamiento de rodamientos de dos piezas y diseño del adaptador con ajuste metal contra metal
  - Estándar de hierro fundido dúctil
  - Disponible en acero inoxidable
- Rodamientos de bolas de contacto angular de doble fila estándar en el exterior; rodamientos de bolas de una sola fila en el interior
  - Disponibles rodamientos de bolas de contacto angular de una sola fila dúplex en el exterior; rodamientos de bolas en el interior
  - Vida útil garantizada del cojinete L10h de 17,500 horas; hay opciones disponibles de L10h con una vida útil de los cojinetes de más de 50,000 horas
- Ajuste del impulsor con ajuste micrométrico externo de precisión
- Compatible con soluciones de monitorización de equipos e IoT de RedRaven
- Sumidero grande de aceite con múltiples opciones de lubricación con aceite o grasa
- Aisladores de rodamientos Bearing Gard de Flowserve; aisladores opcionales Inpro/Seal® VBXX
- Tapón de vaciado magnético
- Visor grande de 25 mm (1 in.)
- Venteo y llenado de aceite dispuesto en la parte superior
- Diseño de pata rígida

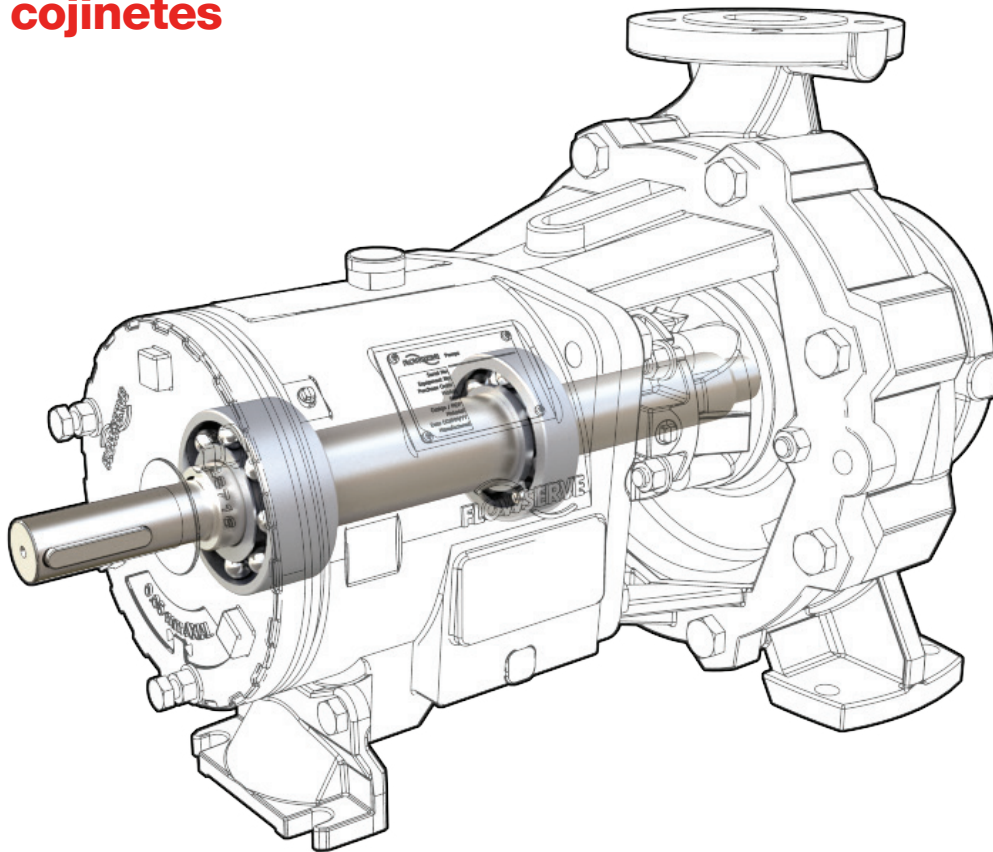




### Acoplamiento compacto (Monobloc)

- Cumple con ISO 5199
- Huella compacta
- Diseño resistente, no requiere placa base
- Los adaptadores se interconectan directamente con motores eléctricos estándar
- Construcción con fundición de hierro dúctil
- Sin alojamiento de rodamientos

## Ejes y cojinetes



### Diseño sólido del eje

- Deflexión del eje menor de 0.05 mm (0.002 in.) en la cara del sello
- Índices de rigidez del eje  $L^3/D^4$  bajos
- Eje con camisa disponible

### Materiales del eje

- Acero inoxidable 316
- Acero inoxidable dúplex
- Acero inoxidable super dúplex
- Aleación 20
- Aleación C-276
- Aleación B-2

### Valores de ratio de eje ( $L^3/D^4$ ) de la bomba Durco Mark 3 ISO

| Tamaño de bastidor | $L^3/D^4$ (Eje sólido) |                               |                  |
|--------------------|------------------------|-------------------------------|------------------|
|                    | Impulsor abierto       | Impulsor de álabes invertidos | Impulsor cerrado |
| 1                  | 3.5                    | 3.06                          | 4.74             |
| 2                  | 1.8                    | 1.64                          | 2.40             |
| 3                  | 0.94                   | 0.85                          | 1.07             |
| 4                  | 1.07                   | 0.92                          | -                |

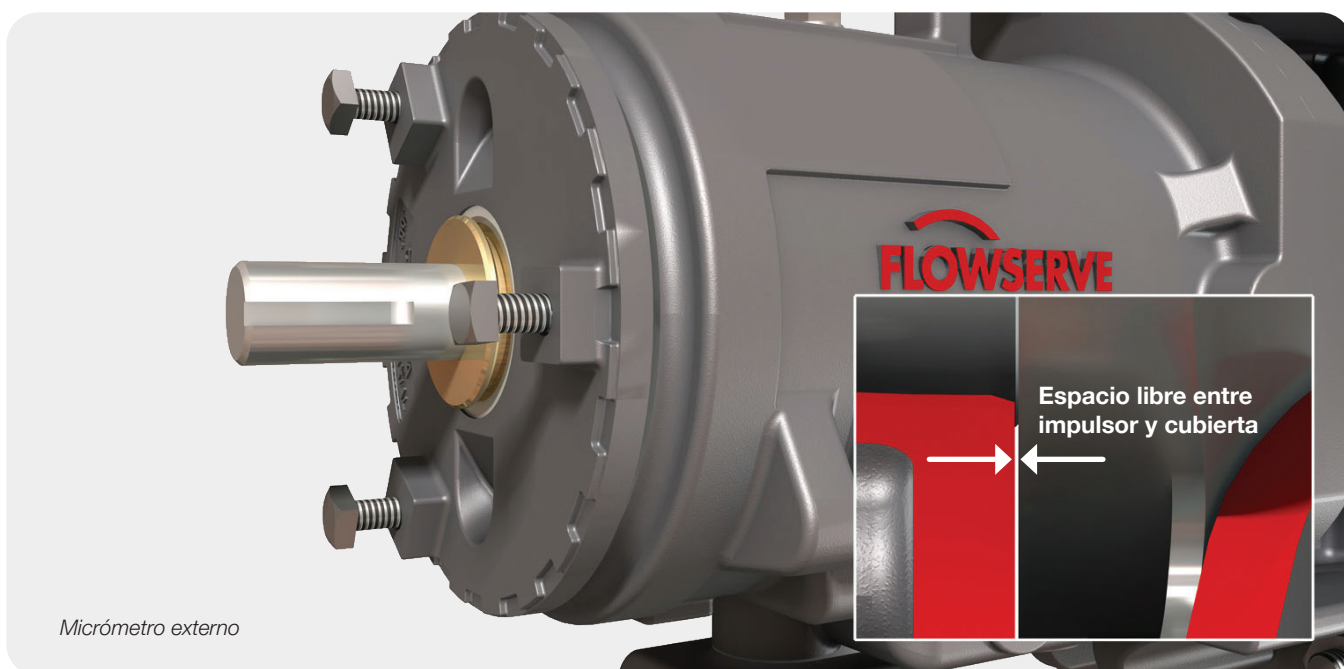
### Sistema de cojinete robusto

- Rodamientos de bolas de contacto angular de doble fila estándar en el exterior; rodamientos de bolas de una sola fila en el interior
  - Vida útil garantizada del cojinete L10h de 17,500 horas
- Opcional, rodamientos duplex de bolas de contacto angular de doble fila en el exterior y en el interior
  - Hay opciones disponibles de L10h con una vida útil de los cojinetes de más de 50,000+ horas

### Opciones de lubricación

- Lubricación por salpicadura, mineral o sintética
- Grasa — mineral, sintética o de grado alimentario
- Niebla de aceite (puro o purgado)
- Nitrógeno purgado sobre sumidero de aceite

## Ajuste micrométrico de la tolerancia



Micrómetro externo

### El único dispositivo micrométrico externo que reduce el tiempo y los costes de mantenimiento\*

- Disponible para Mark 3 ISO hidráulica A y B
- El dispositivo micrométrico externo para ajuste del impulsor ajusta con precisión las tolerancias internas con el rodete en 20 segundos, en el taller o en campo.



**Paso 1:** Afloje los tornillos de fijación. Con la ayuda de una llave, gire en sentido antihorario el portacojinete hasta que el impulsor toque levemente la tapa del cuerpo posterior.



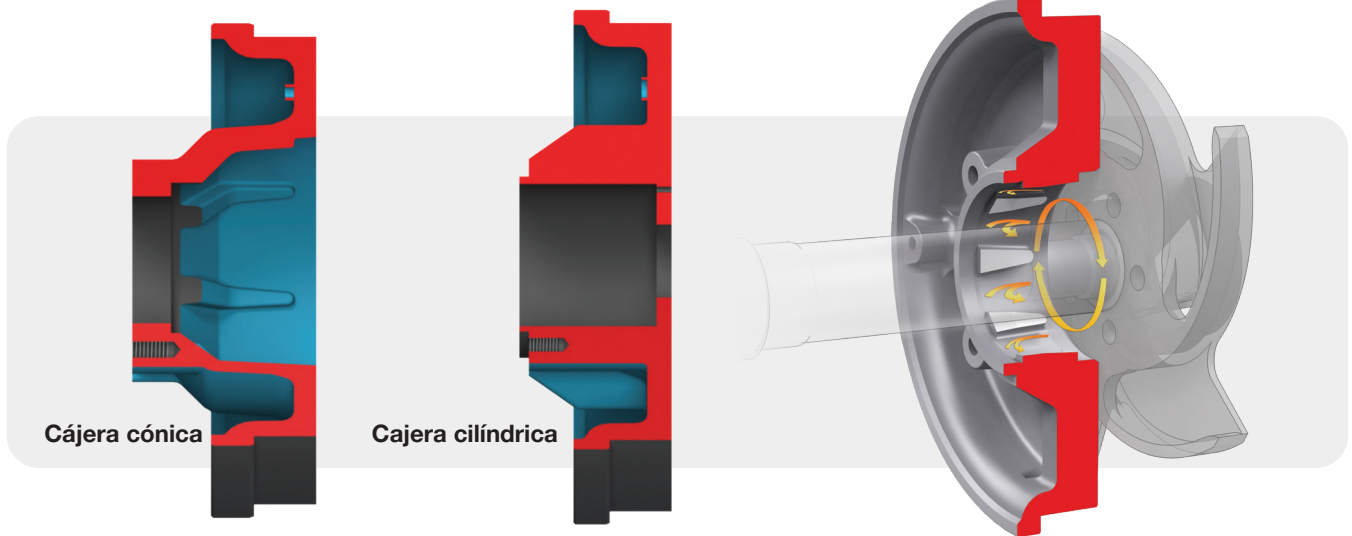
**Paso 2:** Seleccione la tolerancia de ajuste de impulsor. Cada ranura en el anillo portacojinete representa exactamente una separación libre de 0.10 mm (0.004 in.) Para un ajuste de impulsor de 0.5 mm (0.020 in.), cuente cinco muescas a la izquierda.



**Paso 3:** Gire el portacojinete en sentido horario el número seleccionado de muescas. Apriete los tornillos de fijación y verifique la separación libre del impulsor con el calibrador de láminas.

\*Aplicable para impulsores de álabes invertidos. Consulte las instrucciones del usuario para bombas acopladas con impulsores de tipo abierto con álabes delanteros.

## Cajeras de cierre mecánico



### Tecnología avanzada de la cajera del cierre

Las cajeras de cierre Durco SealSentry prolongan la vida útil del cierre mecánico, mejoran la fiabilidad de la bomba y reducen el coste total de operación de la bomba al usuario.

- Proporcionan un entorno óptimo de cámara de sellado
- Prolongan la vida útil del cierre mecánico
  - Autolimpieza
  - Autoventilación
  - Autodrenaje
- Reducen los costes de mantenimiento y reparación
- Permiten el uso de cierres sellos y planes de sellado menos costosos; se pueden eliminar los planes de sellado 11, 12, 31, 32, 52, 53, etc.
- Proporcionan un entorno seguro para el personal

### Cajeras cónicas con modificadores de flujo – hidráulica A y B

Se prefiere utilizar la cajera de sellado SealSentry cónica para la mayoría de aplicaciones. Este innovador diseño incluye modificadores de flujo para redirigir el flujo hacia fuera de la cámara de sellado.

Disponible en diversos tamaños de diámetro interior y pernos de anclaje, el diseño cónico es ideal para:

- Cierres mecánicos simples de cartucho
- Cierres mecánicos dobles interiores y exteriores de cartucho
- Cierres simples convencionales por componentes con montaje flexible de asientos
- Cierres mecánicos dobles interiores tandem de cartucho
- Empaquetaduras y cierres convencionales de pequeño diámetro y pernos de anclaje

### Cajera cilíndrica – hidráulica A y B

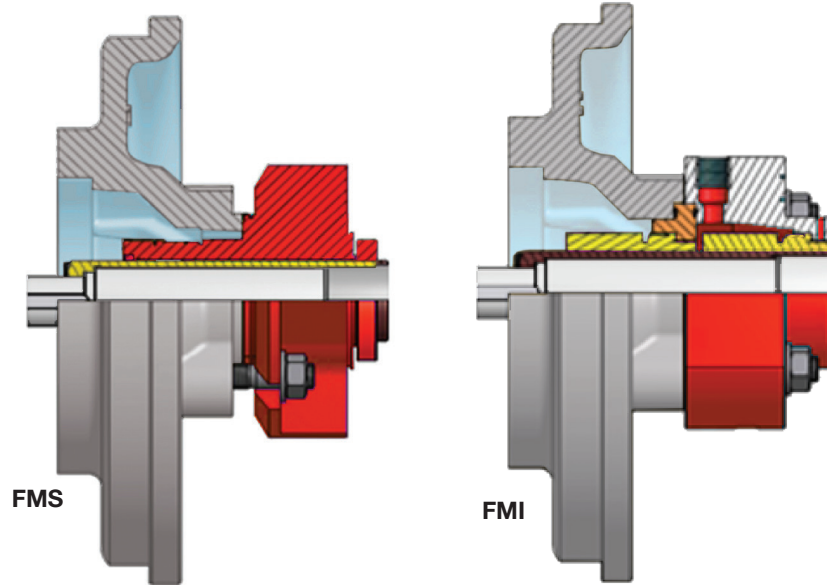
Con diámetros interiores estándar y sobredimensionados disponibles, la cámara de sellado cilíndrica es ideal para cierres y pernos de tamaño grande a pequeño. El diseño cilíndrico puede utilizarse en los siguientes casos:

- Cierres interiores dobles de componentes que aíslan la cajera del cierre del proceso con el fluido de barrera exterior.
- Cierre simple con anillo restrictor de fondo cajera y plan de sellado para incrementar la presión por encima de la tensión de vapor.
- Empaquetaduras y cierres convencionales de pequeño diámetro y pernos anclaje.

### Aumenta la vida útil del cierre mecánico

- Los modificadores de flujo convierten el flujo rotacional o circunferencial en axial.
- El flujo equilibrado a baja presión contribuye a mantener la cajera libre de sólidos en suspensión minimizando así la erosión.
- El cierre mecánico crea una acción rotacional centrífuga alrededor de sus componentes.
- Los sólidos y las lechadas son arrastrados en la trayectoria de flujo de retorno y expulsados de la cajera del cierre.





### Cubiertas FMS y FMI con modificadores de flujo – hidráulica C

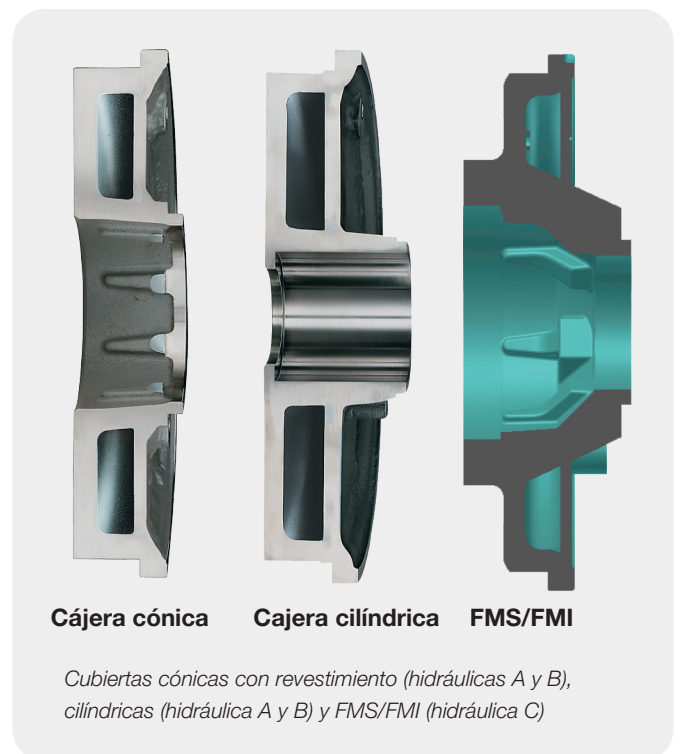
Como las bombas con hidráulica C emplean impulsores cerrados con anillos de desgaste, los ingenieros de Flowserve han diseñado cubiertas para que se acomoden a sus correspondientes requisitos de rendimiento. Al igual que las cubiertas cónicas estándar, las cubiertas FMS y FMI tienen una cámara de sellado cónica con modificadores de flujo.

**FMS** — Ideal para su uso con sellos de cartucho sencillos y dobles, así como en disposiciones de sellos de componentes sencillos.

**FMI** — La cara de montaje del sello de la cubierta FMI está diseñada para su uso con sellos de componente interno doble en disposición de tandem.

### Hay disponibles cubiertas traseras con revestimiento

Hay disponibles versiones de cubiertas traseras Durco con revestimiento y con cámaras de sellado SealSentry. Los ingenieros de Flowserve le ayudarán a seleccionar la cubierta con revestimiento correcta para su aplicación.



**Cámara cónica      Cámara cilíndrica      FMS/FMI**

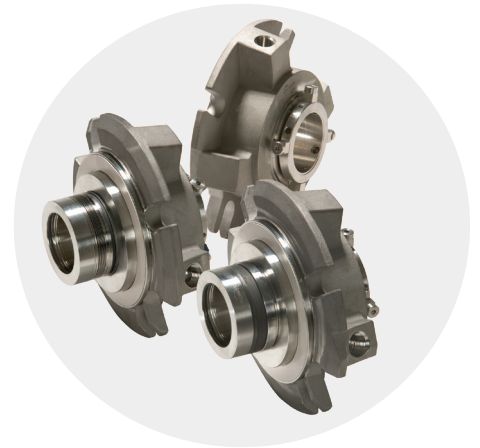
*Cubiertas cónicas con revestimiento (hidráulicas A y B), cilíndricas (hidráulica A y B) y FMS/FMI (hidráulica C)*



# Sistema de sellado

## Opción de sellado

- Cierres mecánicos simples de cartucho
- Cierres mecánicos dobles interiores y exteriores de cartucho.
- Cierres simples convencionales por componentes con montaje flexible de asientos
- Cierres mecánicos dobles interiores tandem de cartucho
- Empaquetaduras y cierres convencionales de pequeño diámetro y pernos de anclaje
- Cierres interiores dobles de componentes que aíslan la caja del cierre del proceso con el fluido de barrera exterior.
- Cierre simple con anillo restrictor de fondo cajera y plan de sellado para incrementar la presión por encima de la tensión de vapor.

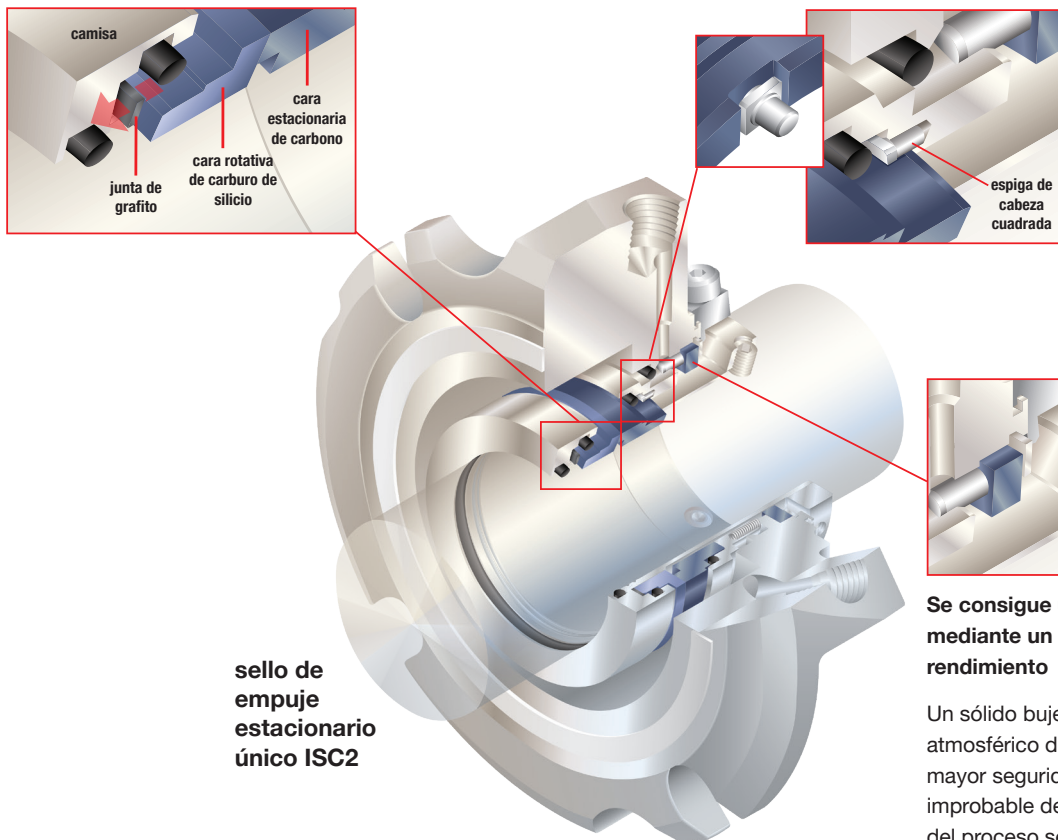


### Tolera situaciones de funcionamiento en seco con nuestra tecnología exclusiva de gestión térmica

El material a base de grafito, conductor térmicamente y mecánicamente compatible, mejora drásticamente la transferencia de calor entre la cara del sello rotativo de carburo de silicio y la camisa. La camisa actúa como un disipador de calor, reduciendo las temperaturas de funcionamiento de la cara del sello y transformando el factor de cavitación y el funcionamiento en seco en instalaciones muy fiables.

### Los robustos mecanismos suministran cargas elevadas de par con una baja tensión en la cara del sello

Las espigas de cabeza cuadrada efectúan una autoalineación con las caras del sello para distribuir las cargas del par uniformemente sobre un área en lugar de que se produzca una carga puntual de alta tensión, reduciendo las fracturas de la cara del sello. La capacidad de transmisión de carga del sello ISC2 es tres veces superior a la de sellos similares de la competencia.



### Se consigue una contención segura mediante un buje regulador de gran rendimiento

Un sólido buje fijo de carbono en el lado atmosférico de sello único proporciona una mayor seguridad y fiabilidad en el caso improbable de que falle el sello. Las fugas del proceso se dirigen al drenaje para su manejo y eliminación segura.

## Proteja a sus empleados, proteja su entorno

Los sellos ISC2 hacen más por proporcionar un entorno de trabajo seguro y por proteger el medio ambiente natural que cualquier otro sello de cartucho estándar. Los sellos únicos tienen bujes de regulación de gran capacidad para una protección frente a las fugas. Los sellos dobles presurizados proporcionan cero emisiones de proceso. El sello exterior de los sellos dobles puede hacer frente a todas las condiciones de funcionamiento si el sello interno fallase. Todas las caras de sello están doblemente equilibradas para funcionamiento con presión normal e invertida.

Los sellos ISC2 son una gran protección contra las posibles causas de fugas. Nuestra tecnología de gestión térmica para tolerancia de funcionamiento en seco, mecanismos robustos de accionamiento de la cara del sello, circulación de barrera de alta eficiencia, dispositivos de ajuste rígido y materiales de alta calidad contribuyen, todos ellos, a mejorar la vida del sello, incluso en múltiples condiciones de servicio, operación fuera de diseño y arranques y paradas frecuentes. Los sellos ISC2 son capaces de soportar años de funcionamiento ininterrumpido y a largo plazo.

### Los fuelles de metal más duraderos de la industria son más grandes y mejores

Los fuelles de metal soldados en el borde de metalurgia de Aleación C-276 son muy adecuados para una amplia gama de entornos químicos en tamaños de sello de hasta 95 mm (3.750 in.). Los fuelles rotativos tienen un efecto de autolimpieza y constituyen la solución preferida para aplicaciones muy corrosivas donde evitar que la cara del sello esté colgada es especialmente crítico.

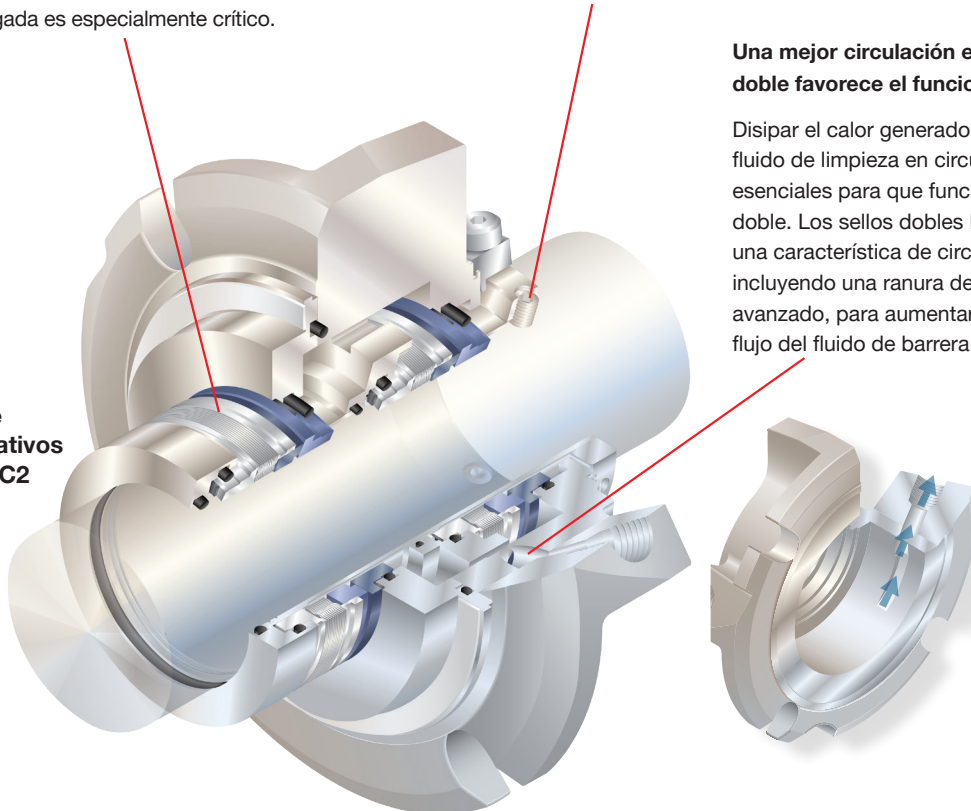
### Los tornillos de sujeción firme tienen un mayor agarre para una mayor sujeción

Los tornillos con collar de sujeción de acero inoxidable 17-4 H900 sujetan con seguridad el eje o la camisa de la bomba y bloquean la camisa del cartucho en su sitio. Las posibilidades de que el eje o el collar de impulsión queden comprometidos se reduce mucho en el caso de que haya que retirar el sello.

### Una mejor circulación en la barrera del sello doble favorece el funcionamiento en frío



Disipar el calor generado por el sello y por el fluido de limpieza en circulación son elementos esenciales para que funcione bien el sello doble. Los sellos dobles ISC2 incorporan una característica de circulación optimizada, incluyendo una ranura de voluta de diseño avanzado, para aumentar significativamente el flujo del fluido de barrera.

sello de fuelles de metal rotativos dobles ISC2



## Bancadas

Flowserve ofrece cuatro modelos de bancada prediseñados para mejorar el rendimiento de la bomba a la vez que se reducen costes. Esto proporciona versatilidad al elegir la bancada que mejor se ajusta a las necesidades de la aplicación y al presupuesto de la operación.

| Bancadas   | Acero laminado  | Base de polímero   | Reforzado   | Hierro fundido  |
|--|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |
| <b>Número de tamaños</b> —la bancada del tamaño adecuado para la combinación bomba/motor elimina riesgos de tropezos y caídas. | 9   | 6  | 16  | 8   |
| <b>Cumplimiento con ISO3661</b> —cumplimiento con las normas para una fácil instalación  | Sí  | Sí   | No  | Sí  |
| <b>Se requiere cimentación</b> —mejor respuesta a la vibración y rigidez gracias a un MTBF mínimo                              | Sí  | No   | Opcional  | Sí  |
| <b>Rigidez</b> —gestión de la tensión de torsión desde aplicaciones de carga de boquilla alta                                  | Medio   | Muy alto   | Muy alto  | Alto  |
| <b>Resistencia química</b> —reducción al mínimo del MTBF   | No  | Sí   | No  | No  |
| <b>Bandeja de recogida y drenaje integrados</b> —seguridad del empleado  | Opcional  | Sí   | Opcional  | No  |
| <b>Argolla de elevación integrada</b> —reducción al mínimo del tiempo de inactividad y aumento de la seguridad del empleado    | No  | No   | Sí  | No  |
| <b>Montaje con pilotes</b> —fácil modificación del emplazamiento con bajos costes de instalación                               | Opcional  | Opcional   | No  | No  |

# Nomenclatura

| Ejemplo  | Tamaño del bastidor | Series   | Medida nominal de aspiración [succión] en mm | Tamaño de descarga en mm | Configuración especial | Diámetro nominal del impulsor en mm | Hidráulica | Tipo de impulsor |
|--|---------------------|----------|--|--------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------|------------------|
| <b>1K100-65-N160A-OP</b>   | <b>1</b>            | <b>K</b> | <b>100</b>                                   | <b>65</b>                | <b>N</b>               | <b>160</b>                          | <b>A</b>   | <b>OP</b>        |
| <p>1 = Batidor 1<br/>                 2 = Batidor 2<br/>                 3 = Batidor 3<br/>                 4 = Batidor 4<br/>                 C = Acoplamiento compacto (Monobloc)</p>  |                     |          |  |                          |                        |                                     |            |                  |
| <p>Familia Durco Mark 3</p>  |                     |          |  |                          |                        |                                     |            |                  |
| <p>32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250</p>   |                     |          |  |                          |                        |                                     |            |                  |
| <p>20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200</p>  |                     |          |  |                          |                        |                                     |            |                  |
| <p>En blanco o sin letras = cubierta de 16 bar<br/>                 P = Carcasa autocebada<br/>                 R = Impulsor empotrado, diseño de bajo corte<br/>                 N = Carcasa de alta presión montada sobre línea central<br/>                 H = Carcasa de alta presión montada sobre bancada</p> |                     |          |  |                          |                        |                                     |            |                  |
| <p>125, 160, 200, 250, 315, 400</p>  |                     |          |  |                          |                        |                                     |            |                  |
| <p>A = Flujo hidráulico extendido<br/>                 B = ISO 2858 hidráulico estándar A &amp; B<br/>                 C = Hidráulico estándar C</p>   |                     |          |  |                          |                        |                                     |            |                  |
| <p>RV = Diseño de impulsor<br/>                 OP = Abierto<br/>                 CL = Impulsor cerrado</p>  |                     |          |  |                          |                        |                                     |            |                  |

# Intercambiabilidad de piezas – hidráulicas A y B

| Bastidor 1                 |           |                   |                                    |          |  |
|----------------------------|-----------|-------------------|------------------------------------|----------|--|
| ALOJAMIENTO DE RODAMIENTOS | ADAPTADOR | CÁMARA DE SELLADO | ÁLABE INVERTIDO O IMPULSOR ABIERTO | CUBIERTA | TAMAÑO DE BOMBA  |
|                            |           |                   |                                    |          | 1K40-25-125<br>1K50-32-125<br>1K65-40-125<br>1K80-50-125<br>1K100-80-125<br>1K32-20-160<br>1K40-25-160<br>1K50-32-160<br>1K65-40-160<br>1K80-50-160<br>1K32-20-200<br>1K40-25-200<br>1K50-32-200<br>1K65-40-200<br>1K80-50-200 |

| Bastidor 2                 |           |                   |                                    |          |   |
|----------------------------|-----------|-------------------|------------------------------------|----------|---|
| ALOJAMIENTO DE RODAMIENTOS | ADAPTADOR | CÁMARA DE SELLADO | ÁLABE INVERTIDO O IMPULSOR ABIERTO | CUBIERTA | TAMAÑO DE BOMBA   |
|                            |           |                   |                                    |          | 2K100-65-160<br>2K125-80-160<br>2K125-100-160<br>2K100-65-200<br>2K125-80-200<br>2K125-100-200<br>2K40-25-250<br>2K50-32-250<br>2K65-40-250<br>2K80-50-250<br>2K100-65-250<br>2K125-80-250<br>2K50-32-315<br>2K65-40-315<br>2K80-50-315 |

| Bastidor 3                 |           |                   |                                    |          |   |
|----------------------------|-----------|-------------------|------------------------------------|----------|---|
| ALOJAMIENTO DE RODAMIENTOS | ADAPTADOR | CÁMARA DE SELLADO | ÁLABE INVERTIDO O IMPULSOR ABIERTO | CUBIERTA | TAMAÑO DE BOMBA   |
|                            |           |                   |                                    |          | 3K125-100-250<br>3K150-125-250<br>3K200-150-250<br>3K100-65-315<br>3K125-80-315<br>3K125-100-315<br>3K150-125-315<br>3K100-65-400<br>3K125-80-400<br>3K125-100-400<br>3K150-125-400 |

| Bastidor 4                 |           |                   |                                    |          |  |
|----------------------------|-----------|-------------------|------------------------------------|----------|--|
| ALOJAMIENTO DE RODAMIENTOS | ADAPTADOR | CÁMARA DE SELLADO | ÁLABE INVERTIDO O IMPULSOR ABIERTO | CUBIERTA | TAMAÑO DE BOMBA  |
|                            |           |                   |                                    |          | 4K200-150-315<br>4K200-150-400<br>4K250-200-400<br>4K200-150-500 |

**Aviso:**

1. Hay disponibles sistemas hidráulicos estándar y de alto rendimiento.
2. Los impulsores con álabes invertidos no están disponibles en todos los tamaños.
3. Solicite información más detallada si es necesario.

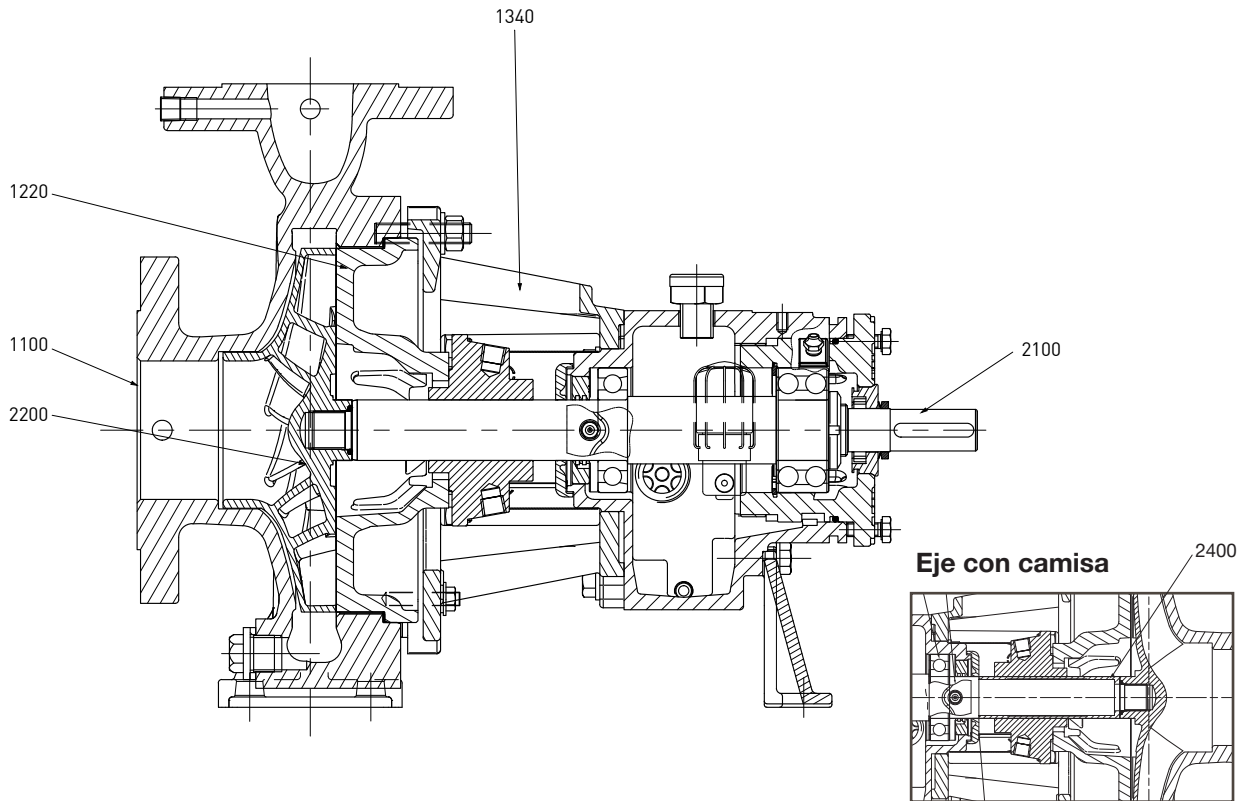


# Intercambiabilidad de piezas – hidráulicas C

| Bastidor 1                 |           |          |                  |          |                 |
|----------------------------|-----------|----------|------------------|----------|-----------------|
| ALOJAMIENTO DE RODAMIENTOS | ADAPTADOR | CUBIERTA | IMPULSOR CERRADO | CUBIERTA | TAMAÑO DE BOMBA |
|                            |           |          |                  |          | 1K40-2 5-125    |
|                            |           |          |                  |          | 1K50-32-125     |
|                            |           |          |                  |          | 1K65-40 125     |
|                            |           |          |                  |          | 1K80-50-125     |
|                            |           |          |                  |          | 1K100-65-125    |
|                            |           |          |                  |          | 1K40-25-160     |
|                            |           |          |                  |          | 1K50-32-160     |
|                            |           |          |                  |          | 1K65-40-160     |
|                            |           |          |                  |          | 1K80-50-160     |
|                            |           |          |                  |          | 1K40-25-200     |
|                            |           |          |                  |          | 1K50-32-200     |
|                            |           |          |                  |          | 1K65-40-200     |
|                            |           |          |                  |          | 1K80-50-200     |

| Bastidores 2 y 3           |           |          |                  |          |                 |
|----------------------------|-----------|----------|------------------|----------|-----------------|
| ALOJAMIENTO DE RODAMIENTOS | ADAPTADOR | CUBIERTA | IMPULSOR CERRADO | CUBIERTA | TAMAÑO DE BOMBA |
|                            |           |          |                  |          | 2K100-65-160    |
|                            |           |          |                  |          | 2K125-80-160    |
|                            |           |          |                  |          | 2K100-65-200    |
|                            |           |          |                  |          | 2K125-80-200    |
|                            |           |          |                  |          | 2K125-100-200   |
|                            |           |          |                  |          | 2K50-32-250     |
|                            |           |          |                  |          | 2K65-40-250     |
|                            |           |          |                  |          | 2K80-50-250     |
|                            |           |          |                  |          | 2K100-65-250    |
|                            |           |          |                  |          | 2K128-80-250    |
|                            |           |          |                  |          | 2K 65-40-315    |
|                            |           |          |                  |          | 2K80-50-315     |
|                            |           |          |                  |          | 3K125-100-250   |
|                            |           |          |                  |          | 3K150-125-250   |
|                            |           |          |                  |          | 3K200-150-250   |
|                            |           |          |                  |          | 3K100-65-315    |
|                            |           |          |                  |          | 3K125-80-315    |
|                            |           |          |                  |          | 3K125-100-315   |
|                            |           |          |                  |          | 3K150-125-315   |
|                            |           |          |                  |          | 3K125-80-400    |
|                            |           |          |                  |          | 3K125-100-400   |
|                            |           |          |                  |          | 3K150-125-400   |

# Materiales de construcción estándar



## Materiales de construcción estándar

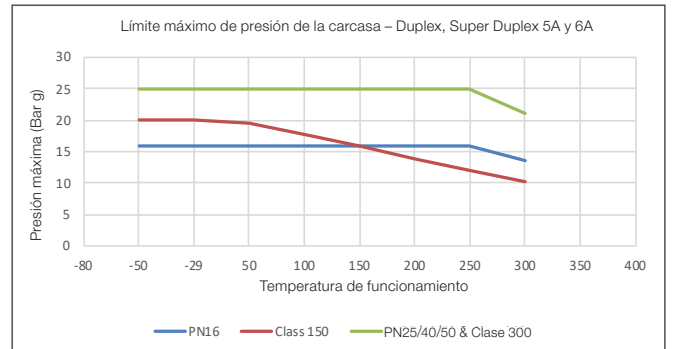
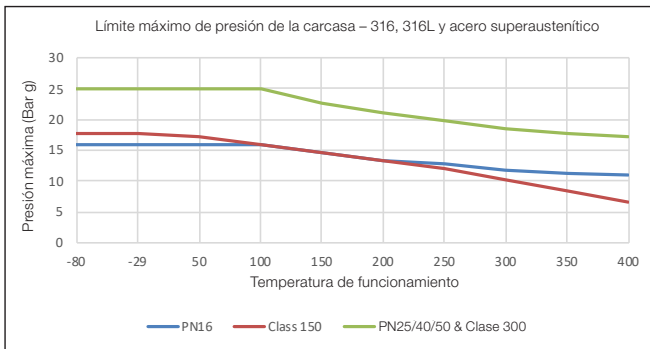
| Número | Parte             | Construcción         |                  |                  |                       |                      |                       |                      |                              |                |                |              |             |
|--------|-------------------|----------------------|------------------|------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|----------------|----------------|--------------|-------------|
|        |                   | Hierro dúctil        | Ni-Resist dúctil | Acero al carbono | Acero inoxidable 316L | Acero inoxidable 316 | Acero inoxidable 304L | Acero inoxidable 304 | Acero inoxidable austenítico | CD4MCuN Duplex | Super dúplex   | Aleación 20  |             |
| 1100   | Carcasa           | Hierro dúctil        | Ni-Resist dúctil | Acero al carbono | Acero inoxidable 316L | Acero inoxidable 316 | Acero inoxidable 304L | Acero inoxidable 304 | Acero inoxidable austenítico | CD4MCuN duplex | Super dúplex   | Aleación 20  |             |
| 1220   | Cubierta          |                      |                  |                  |                       |                      |                       |                      |                              |                |                |              |             |
| 1340   | Adaptador         | Hierro dúctil        |                  |                  |                       |                      |                       |                      |                              |                |                |              |             |
| 2100   | Eje sólido        | Acero inoxidable 316 |                  |                  |                       |                      |                       |                      |                              |                | CD4MCuN duplex | Super dúplex | Aleación 20 |
|        | Eje con camisa    | Acero al carbono     |                  |                  |                       |                      |                       |                      |                              |                |                |              |             |
| 2400   | Camisa            | Acero inoxidable 316 |                  |                  | CD4MCuN duplex        |                      | Acero inoxidable 316  |                      |                              | CD4MCuN duplex | Super dúplex   | Aleación 20  |             |
| 2200   | Abierto           | CD4MCuN duplex       |                  |                  |                       |                      |                       |                      |                              |                |                |              |             |
|        | Álabes invertidos | Acero inoxidable 316 |                  |                  |                       |                      |                       |                      |                              |                | CD4MCuN duplex | N/A          |             |
|        | Impulsor cerrado  | Hierro fundido       | N/A              |                  | Acero inoxidable 316  |                      | N/A                   |                      |                              | CD4MCuN duplex |                |              |             |

**Nota:** Estos materiales especiales también están disponibles, Clorimet 2 (Aleación B-2), Clorimet 3 (Aleación C-276), Aleación 22, Niquel, Titanio, Titanio-Pd, Circonio

# Límites de funcionamiento

| Límite                          | Configuraciones                | Tamaño del bastidor    |       |       |       |       |
|---------------------------------|--------------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                 |                                | 1                      | 2     | 3     | 4     |       |
| Velocidad máxima (rpm)          | Hidráulica A — extendido       | 4,700                  | 3,600 | 3,600 | 1,800 |       |
|                                 | Hidráulica B — ISO 2858        | 3,600                  | 3,600 | 3,600 | 1,800 |       |
|                                 | Hidráulica C — closed impeller | 3,600                  | 3,600 | 3,000 | N/A   |       |
| Poder máximo (kW per 1,000 rpm) | Eje de acero                   | Accionamiento tornillo | 11    | 27    | 55    | 88    |
|                                 |                                | Accionamiento llave    | 6.3   | 22.5  | 38    | 100   |
|                                 | Eje de acero al carbono        | Accionamiento tornillo | 14.6  | 35.9  | 73.2  | 117   |
|                                 |                                | Accionamiento llave    | 8.4   | 29.9  | 50.5  | 133   |
|                                 | Eje duplex                     | Accionamiento tornillo | 16.2  | 39.7  | 80.9  | 129.4 |
|                                 |                                | Accionamiento llave    | 9.3   | 33.1  | 55.9  | 147   |

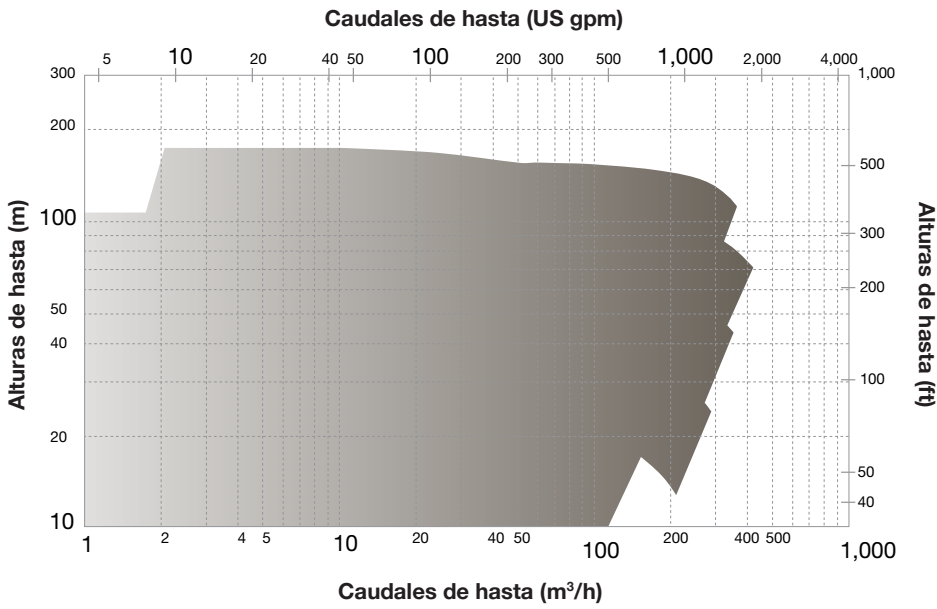
## Presión de la carcasa



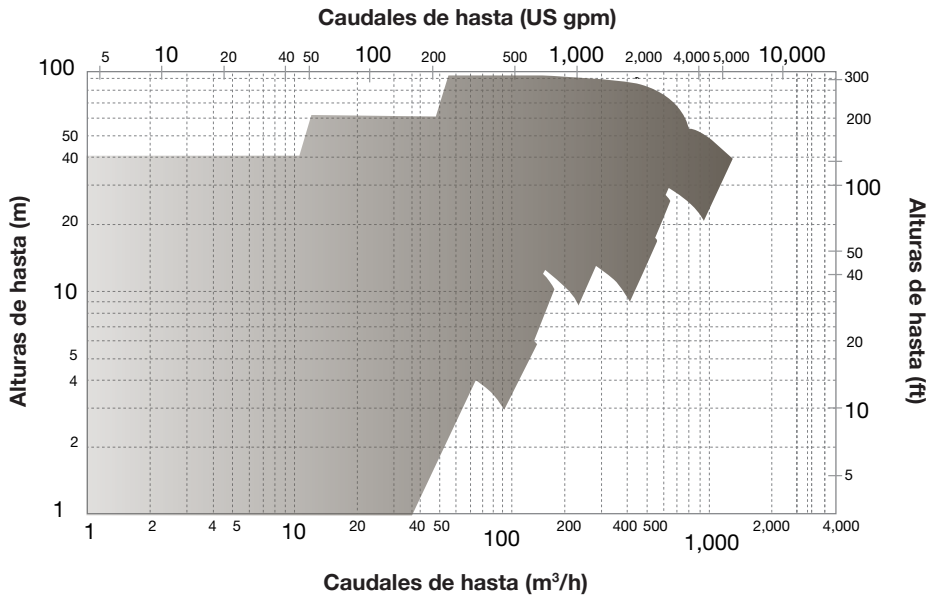
**Nota:** Este es un ejemplo para dos opciones de material. Para más información, pregunte a su representante local de ventas.

# Rangos de trabajo – hidráulica A 50 Hz (caudales extendidos)

n = 2,900 rpm

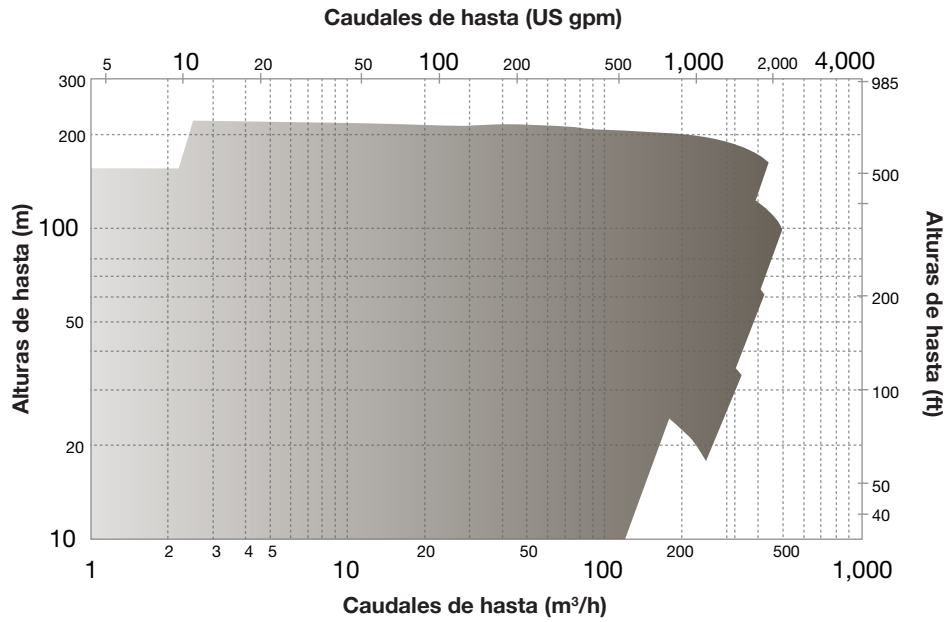


n = 1,450 rpm

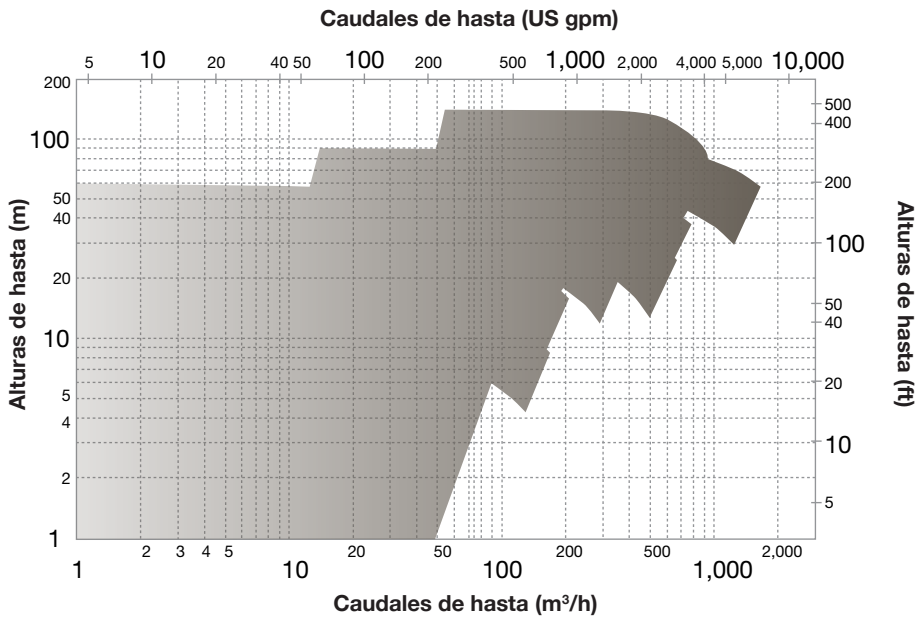


# Rangos de trabajo – hidráulica A 60 Hz (caudales extendidos)

n = 3,500 rpm



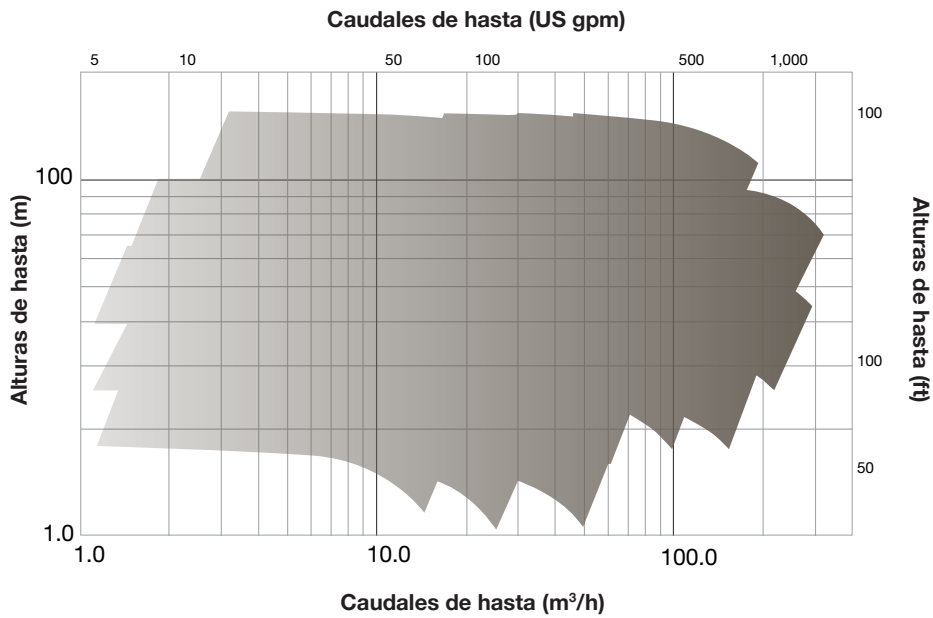
n = 1,750 rpm



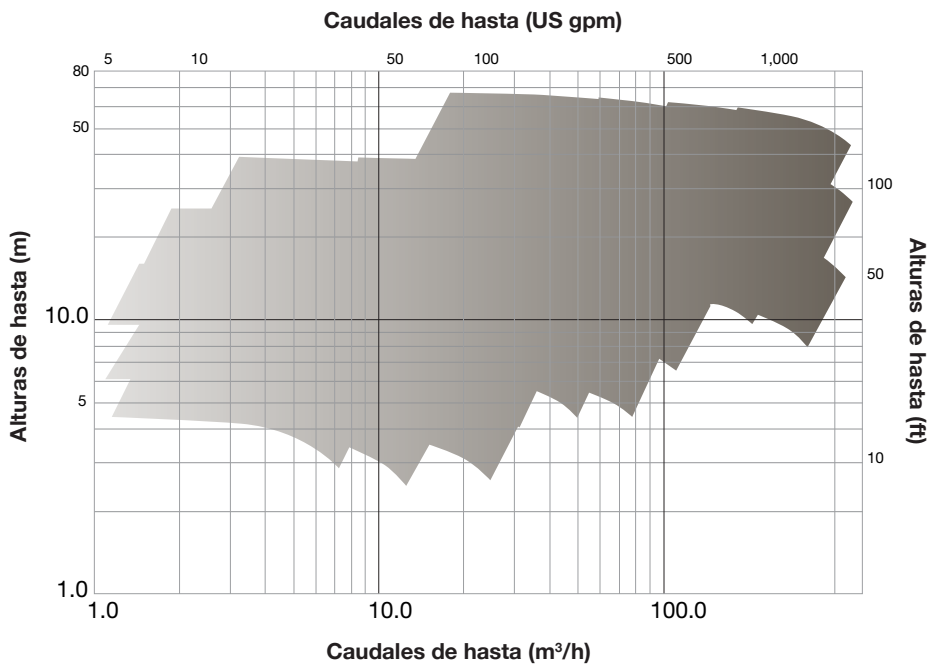


# Rangos de trabajo – hidráulica B 50 Hz ISO 2858

**n = 2,900 rpm**

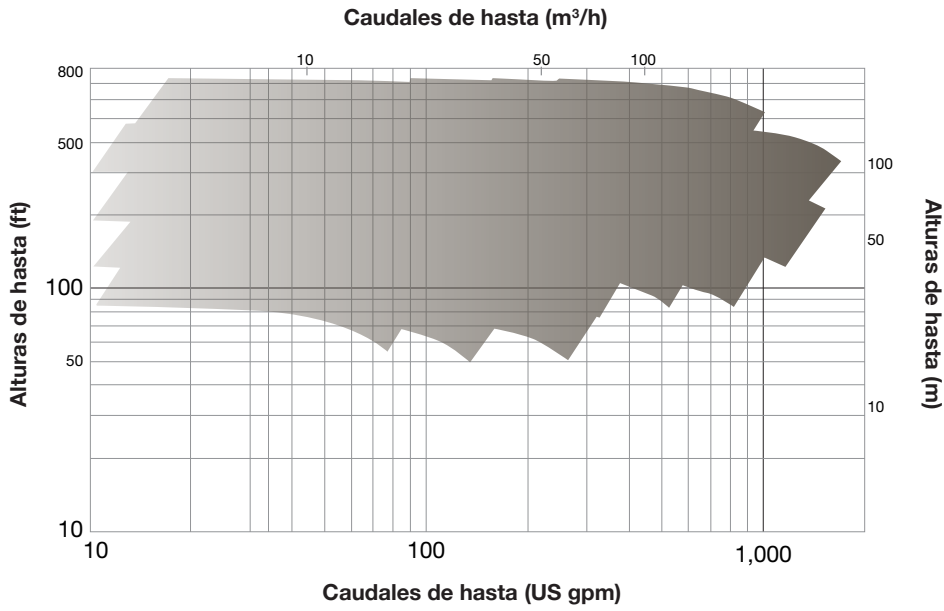


**n = 1,450 rpm**

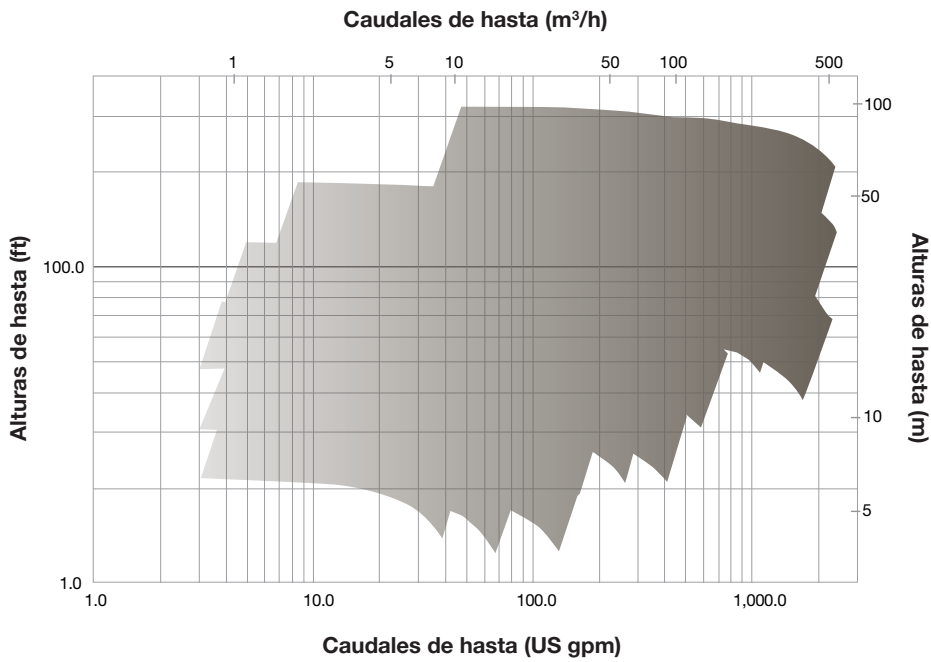


# Rangos de trabajo – hidráulica B 60 Hz ISO 2858

n = 3,500 rpm

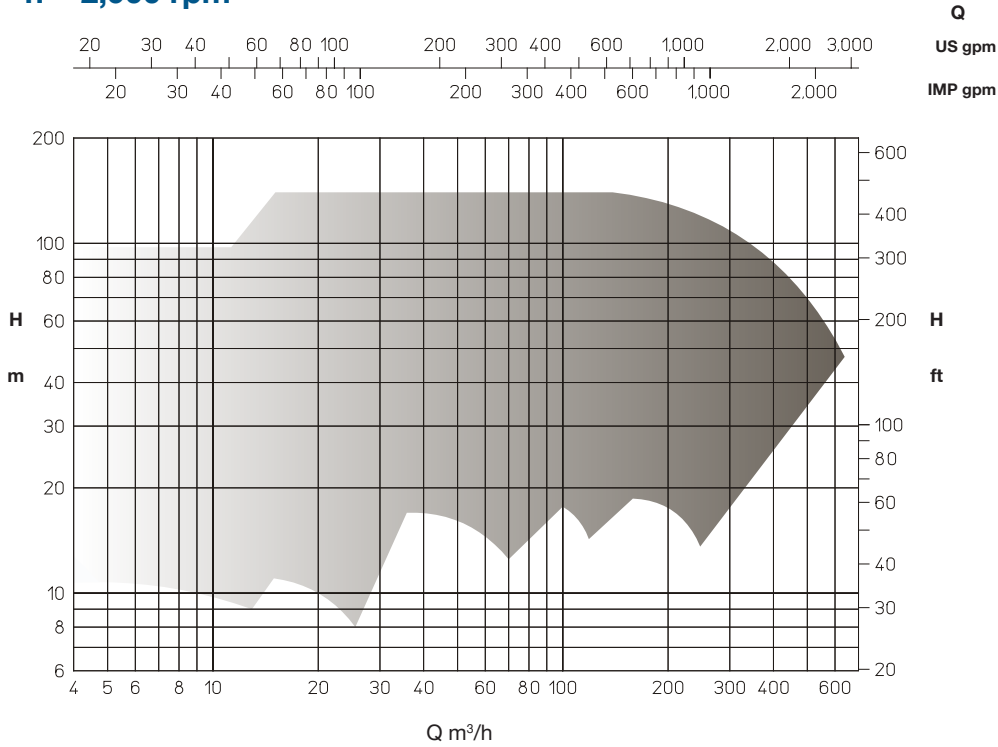


n = 1,750 rpm

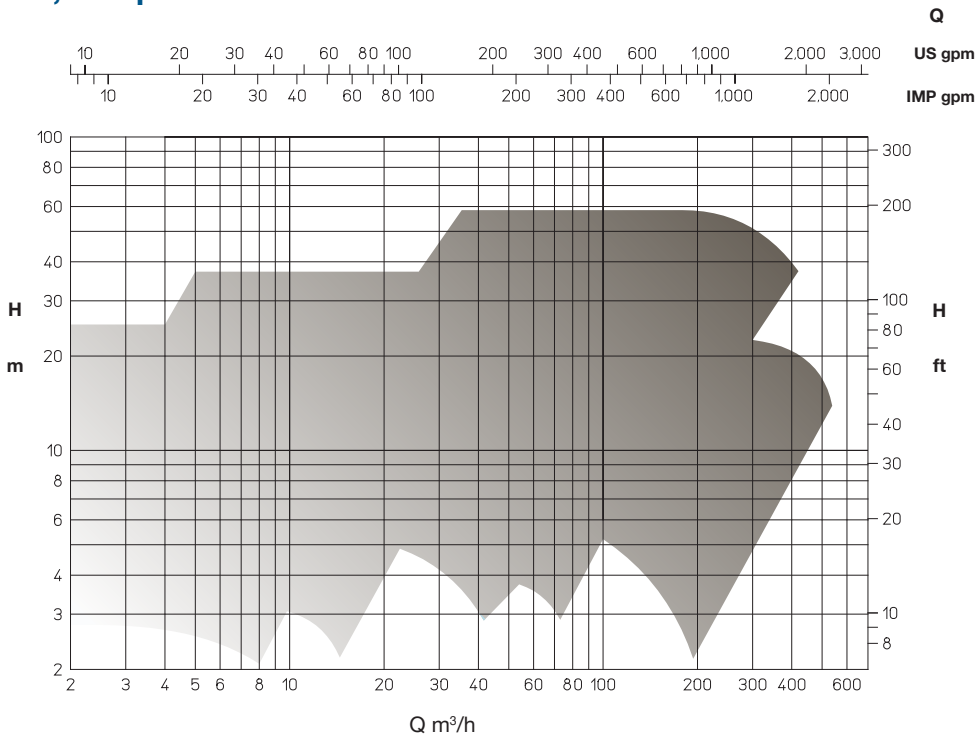


# Rangos de trabajo – hidráulica C 50 Hz ISO 2858

**n = 2,900 rpm**

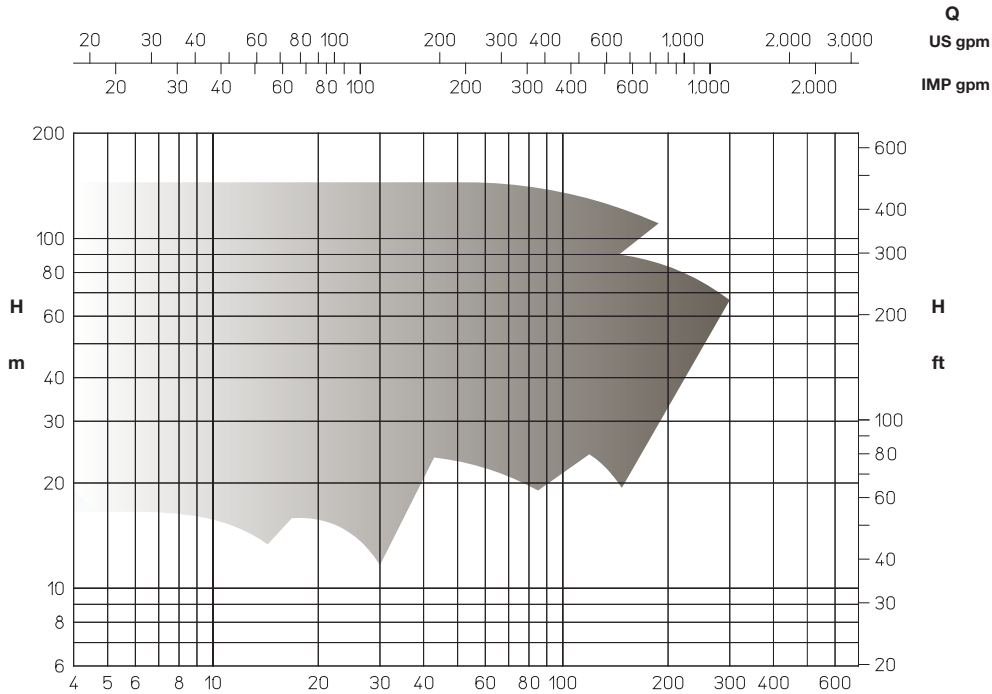


**n = 1,450 rpm**

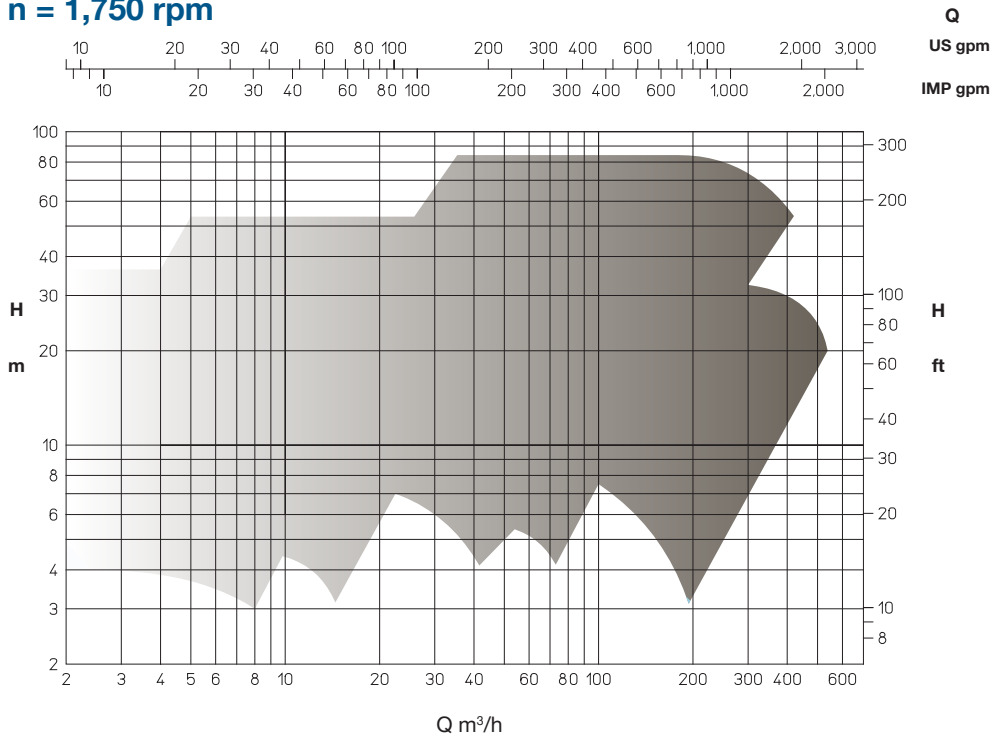


# Rangos de trabajo – hidráulica C 60 Hz ISO 2858

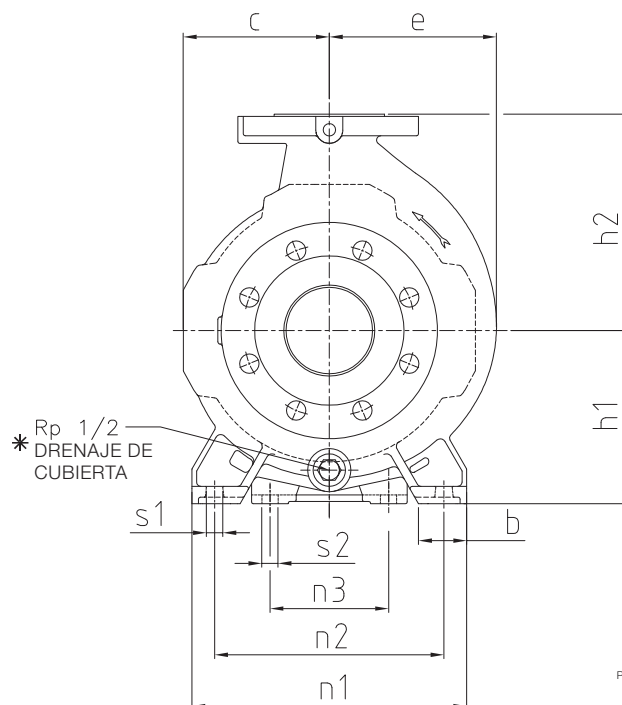
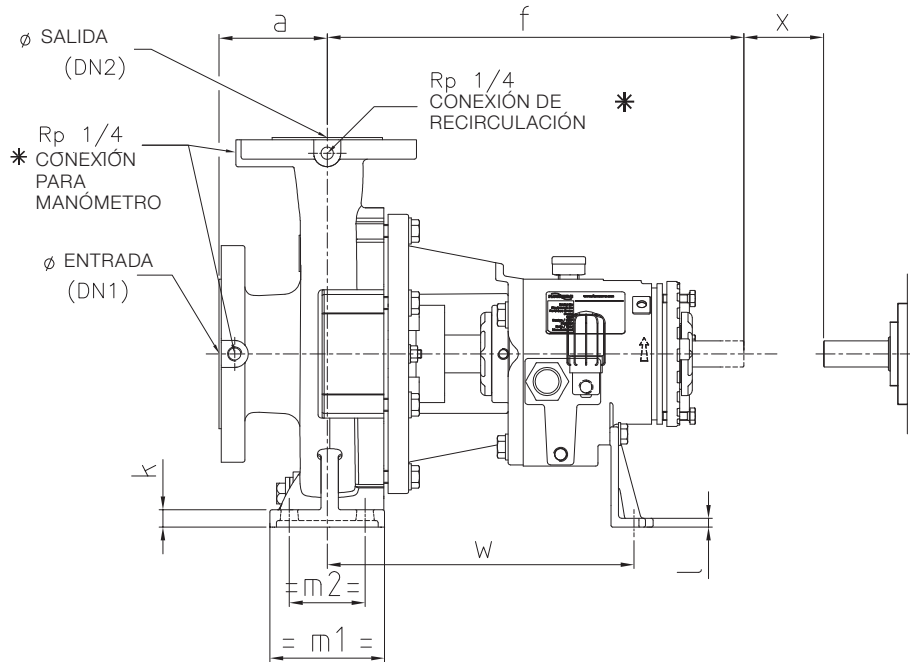
**n = 3,500 rpm**



**n = 1,750 rpm**



# Dimensiones – con espaciador



\* SI SE ESPECIFICA  
 PARA DETALLES DE LAS BRIDAS Y DEL EXTREMO DEL EJE, CONSULTE LA HOJA DE DISEÑO 2  
 PARA DETALLES DE LA DISPOSICIÓN DEL DRENAJE DE LA CUBIERTA CON BRIDAS,  
 VEA LA HOJA DE DISEÑO 3

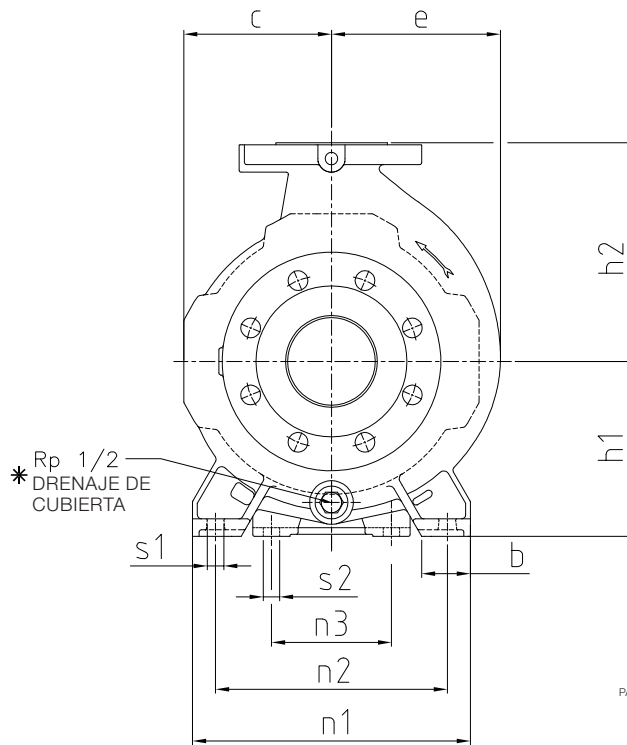
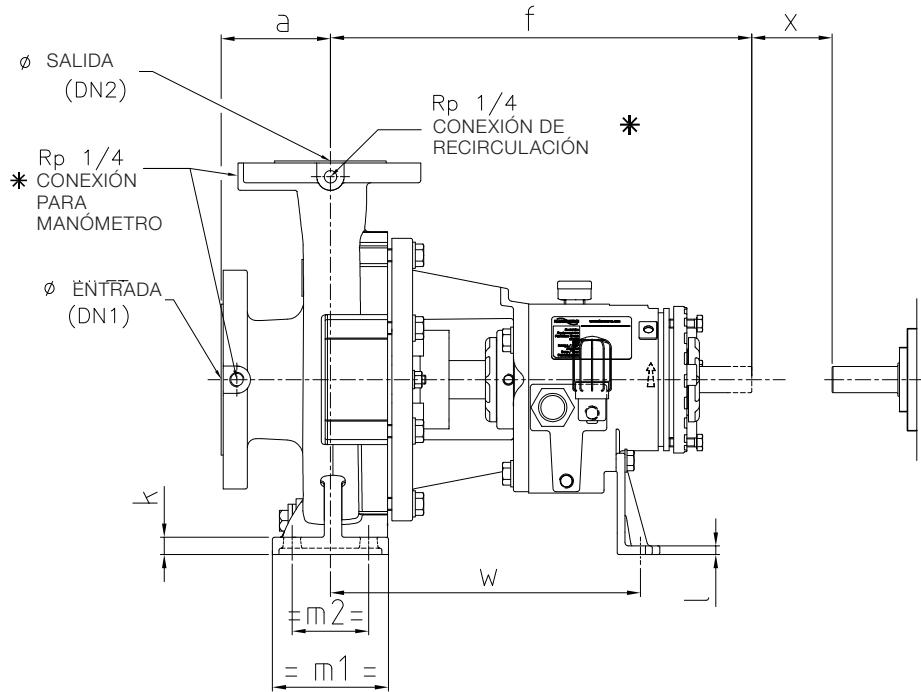


## Dimensiones — con espaciador (ver dibujo en la página 34)

Todas las dimensiones en mm, según ISO 2858. Hidráulicas A y B a 16 bar (232 psi); hidráulica C a 25 bar (363 psi)

| Designación de la bomba |              |          |                   | Disponibilidad de cubierta e impulsor |    |       |    |       | Dimensiones de la bomba |     |                |                |       |       |       |       |       | Dimensiones del bastidor |     |                |                |                |                |                |     |           |       | Orificios para pernos |                | DBSE a ISO 2858 X |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------|--------------|----------|-------------------|---------------------------------------|----|-------|----|-------|-------------------------|-----|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----------|-------|-----------------------|----------------|-------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Entrada (DN)            | Salida (DN2) | Impulsor | Tamaño de soporte | A HYD                                 |    | B HYD |    | C HYD | a                       | f   | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | A HYD | B HYD | C HYD | A HYD | B HYD | C HYD                    | b   | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | n <sub>3</sub> | w   | A & B HYD | C HYD | t                     | s <sub>1</sub> |                   | s <sub>2</sub> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                         |              |          |                   | OP                                    | RV | OP    | RV | CL    |                         |     |                |                | c     | c     | c     | e     | e     | e                        |     |                |                |                |                |                |     | k         | k     |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 40                      | 25           | 125      | 1                 | Sí                                    | No | No    | No | Sí    | 80                      | 385 | 112            | 140            | 88    | -     | 103   | 93    | -     | 103                      | 45  | 106            | 70             | 180            | 140            | 285            | 12  | 14        | 8     | M12                   | 100            |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 50                      | 32           | 125      |                   | Sí                                    | No | Sí    | No | Sí    |                         |     |                |                | 90    | 86    | 103   | 103   | 93    | 103                      |     |                |                | 200            | 160            |                |     |           |       |                       |                | 15                |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 65                      | 40           | 125      |                   | Sí                                    | No | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                |                | 96    | 96    | 103   | 110   | 103   | 103                      |     |                |                | 230            | 190            |                |     |           |       |                       |                | -                 |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 80                      | 50           | 125      |                   | Sí                                    | No | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                |                | 132   | 160   | 103   | 103   | 114   | 119                      |     |                |                | 114            | 140            |                |     |           |       |                       |                | 280               | 212            | 60  | 125 | 95  | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 |
| 100                     | 65           | 125      |                   | No                                    | No | No    | No | Sí    |                         |     |                |                | 100   | 160   | 180   | -     | -     | 110                      |     |                |                | -              | -              |                |     |           |       |                       |                | 142               | 65             | 125 | 95  | 280 | 212 | 285 | -   | 15  | 8   | M12 | 100 |     |     |     |
| 100                     | 80           | 125      |                   | Sí                                    | No | No    | No | No    |                         |     |                |                | 385   | 132   | 160   | 104   | -     | -                        |     |                |                | 104            | -              |                |     |           |       |                       |                | -                 | 60             | 106 | 70  | 230 | 190 | 285 | 16  | -   | 8   | M12 | 100 |     |     |     |
| 32                      | 20           | 160      |                   | Sí                                    | No | No    | No | No    |                         |     |                |                | 80    | 132   | 160   | 104   | -     | -                        |     |                |                | 106            | -              |                |     |           |       |                       |                | -                 | 45             | 106 | 70  | 230 | 190 | 285 | 16  | -   | 8   | M12 | 100 |     |     |     |
| 40                      | 25           | 160      |                   | Sí                                    | Sí | No    | No | Sí    |                         |     |                |                | 80    | 132   | 160   | 104   | 108   | 118                      |     |                |                | 112            | 108            |                |     |           |       |                       |                | 118               | 45             | 106 | 70  | 230 | 190 | 285 | 16  | 14  | 8   | M12 | 100 |     |     |     |
| 50                      | 32           | 160      |                   | Sí                                    | Sí | Sí    | No | Sí    |                         |     |                |                | 80    | 132   | 160   | 104   | 104   | 118                      |     |                |                | 120            | 113            |                |     |           |       |                       |                | 125               | 45             | 106 | 70  | 230 | 190 | 285 | 16  | 14  | 8   | M12 | 100 |     |     |     |
| 65                      | 40           | 160      |                   | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                |                | 100   | 160   | 180   | 107   | 108   | 120                      |     |                |                | 133            | 129            |                |     |           |       |                       |                | 139               | 60             | 125 | 95  | 255 | 212 | 285 | 16  | 14  | 8   | M12 | 100 |     |     |     |
| 80                      | 50           | 160      | Sí                | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | 100   | 160                     | 180 | 107            | 108            | 120   | 133   | 129   | 139   | 60    | 125                      | 95  | 255            | 212            | 285            | 16             | 14             | 8   | M12       | 100   |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 100                     | 65           | 160      | Sí                | No                                    | No | Sí    | Sí | 100   | 160                     | 180 | 107            | 108            | 120   | 133   | 129   | 139   | 60    | 125                      | 95  | 255            | 212            | 285            | 16             | 14             | 8   | M12       | 100   |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 125                     | 80           | 160      | 2                 | No                                    | No | No    | Sí | Sí    | 500                     | 180 | 225            | -              | 138   | 142   | -     | 158   | 177   | 65                       | 125 | 95             | 320            | 250            | 370            | 19             | -   | 10        | M16   | 140                   |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 125                     | 100          | 160      | 2                 | Sí                                    | No | No    | No | No    | 125                     | 200 | 280            | 139            | -     | -     | 188   | -     | -     | 75                       | 160 | 120            | 350            | 280            | 370            | 19             | -   | 10        | M16   | 140                   |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 32                      | 20           | 200      | 1                 | Sí                                    | No | No    | No | No    | 80                      | 385 | 160            | 180            | 133   | -     | -     | 133   | -     | -                        | 45  | 106            | 70             | 230            | 190            | 285            | 16  | 14        | 8     | M12                   | 100            |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 40                      | 25           | 200      |                   | Sí                                    | No | No    | No | Sí    |                         |     |                |                | 133   | -     | 138   | 133   | -     | 138                      |     |                |                | 230            | 190            |                |     |           |       |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 50                      | 32           | 200      |                   | Sí                                    | Sí | Sí    | No | Sí    |                         |     |                |                | 133   | 128   | 138   | 133   | 128   | 138                      |     |                |                | 230            | 190            |                |     |           |       |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 65                      | 40           | 200      |                   | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                |                | 133   | 130   | 138   | 140   | 130   | 142                      |     |                |                | 255            | 212            |                |     |           |       |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 80                      | 50           | 200      |                   | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                |                | 200   | 140   | 135   | 139   | 156   | 155                      |     |                |                | 156            | 255            |                |     |           |       |                       |                | 212               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 100                     | 65           | 200      |                   | Sí                                    | Sí | No    | Sí | Sí    |                         |     |                |                | 180   | 225   | 136   | 137   | 46    | 166                      |     |                |                | 165            | 172            |                |     |           |       |                       |                | 60                | 125            | 95  | 310 | 250 | 110 | 16  | -   | 10  | M12 | 140 |     |     |     |     |
| 125                     | 80           | 200      |                   | No                                    | No | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                |                | 250   | -     | 138   | 155   | -     | 171                      |     |                |                | 186            | 75             |                |     |           |       |                       |                | 125               | 95             | 350 | 280 | 110 | 16  | -   | 10  | M12 | 140 |     |     |     |     |     |
| 125                     | 100          | 200      |                   | Sí                                    | No | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                |                | 200   | 280   | 151   | 143   | 166   | 194                      |     |                |                | 185            | 207            |                |     |           |       |                       |                | 75                | 160            | 120 | 350 | 280 | 110 | 16  | -   | 10  | M16 | 140 |     |     |     |     |
| 40                      | 25           | 250      |                   | Sí                                    | No | Sí    | No | Sí    |                         |     |                |                | 100   | 500   | 180   | 225   | -     | 138                      |     |                |                | 142            | -              |                |     |           |       |                       |                | 158               | 177            | 65  | 125 | 95  | 320 | 250 | 370 | 19  | -   | 10  | M16 | 140 |     |     |
| 50                      | 32           | 250      |                   | Sí                                    | No | Sí    | No | Sí    |                         |     |                |                | 100   | 500   | 180   | 225   | -     | 138                      |     |                |                | 142            | -              |                |     |           |       |                       |                | 158               | 177            | 65  | 125 | 95  | 320 | 250 | 370 | 19  | -   | 10  | M16 | 140 |     |     |
| 65                      | 40           | 250      | Sí                | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | 100   | 500                     | 180 | 225            | -              | 138   | 142   | -     | 158   | 177   | 65                       | 125 | 95             | 320            | 250            | 370            | 19             | -   | 10        | M16   | 140                   |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 80                      | 50           | 250      | Sí                | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | 125   | 200                     | 250 | 167            | 161            | 171   | 195   | 175   | 192   | 75    | 160                      | 120 | 350            | 280            | 370            | 19             | 16             | 10  | M16       | 140   |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 100                     | 65           | 250      | Sí                | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | 125   | 200                     | 250 | 167            | 161            | 171   | 195   | 175   | 192   | 75    | 160                      | 120 | 350            | 280            | 370            | 19             | 16             | 10  | M16       | 140   |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 125                     | 80           | 250      | No                | No                                    | Sí | Sí    | Sí | 225   | 280                     | -   | 170            | 182            | -     | 199   | 208   | 75    | 160   | 120                      | 390 | 315            | 370            | 19             | 16             | 10             | M16 | 140       |       |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 125                     | 100          | 250      | Sí                | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | 140   | 530                     | 250 | 355            | 179            | 178   | 205   | 235   | 230   | 255   | 95                       | 200 | 150            | 490            | 400            | 370            | 20             | 20  | 12        | M20   | 180                   |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 200                     | 150          | 250      | Sí                | No                                    | Sí | Sí    | Sí | 160   | 530                     | 280 | 375            | 192            | 188   | 215   | 272   | 262   | 272   | 95                       | 200 | 150            | 490            | 400            | 370            | 20             | 20  | 12        | M20   | 180                   |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 50                      | 32           | 315      | 2                 | Sí                                    | No | No    | No | No    | 500                     | 200 | 250            | 198            | -     | -     | 196   | -     | -     | 60                       | 125 | 95             | 335            | 280            | 370            | 16             | 14  | 8         | M12   | 100                   |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 65                      | 40           | 315      |                   | Sí                                    | No | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                | 198            | 197   | 200   | 202   | 197   | 200   |                          |     |                | 335            | 280            |                |                |     |           |       |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 80                      | 50           | 315      |                   | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                | 198            | 200   | 200   | 207   | 200   | 211   |                          |     |                | 335            | 280            |                |                |     |           |       |                       |                |                   |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 100                     | 65           | 315      |                   | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                | 225            | 280   | 198   | 200   | 204   | 213   |                          |     |                | 212            | 219            |                |                |     |           |       |                       | 75             | 160               | 120            | 390 | 315 | 370 | 19  | -   | 10  | M16 | 140 |     |     |     |     |     |
| 125                     | 80           | 315      |                   | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                | 207            | 201   | 209   | 245   | 224   | 233   |                          |     |                | 79             | 160            |                |                |     |           |       |                       | 120            | 398               | 315            | 370 | 19  | -   | 10  | M16 | 140 |     |     |     |     |     |     |     |
| 125                     | 100          | 315      |                   | No                                    | No | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                | 250            | 315   | -     | 218   | -     | 230   |                          |     |                | 241            | 80             |                |                |     |           |       |                       | 160            | 120               | 400            | 315 | 370 | 19  | 16  | 10  | M16 | 140 |     |     |     |     |     |     |
| 150                     | 125          | 315      |                   | Sí                                    | Sí | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                | 140            | 530   | 280   | 355   | 212   | 208   |                          |     |                | 227            | 262            |                |                |     |           |       |                       | 249            | 262               | 95             | 200 | 150 | 490 | 400 | 370 | 20  | 18  | 12  | M20 | 180 |     |     |     |
| 200                     | 150          | 315      |                   | Sí                                    | No | Sí    | Sí | No    |                         |     |                | 160            | 670   | 315   | 400   | 220   | 216   |                          |     |                | -              | 288            |                |                |     |           |       |                       | 275            | -                 | 95             | 200 | 150 | 540 | 450 | 140 | 500 | 20  | -   | 12  | M20 | 180 |     |     |
| 100                     | 65           | 400      |                   | 3                                     | Sí | Sí    | No | No    |                         |     |                | No             | 125   | 530   | 280   | 355   | 260   |                          |     |                | -              | -              |                |                |     |           |       |                       | 263            | -                 | -              | 75  | 160 | 120 | 355 | 280 | 370 | 19  | 16  | 10  | M16 | 140 |     |     |
| 125                     | 80           | 400      |                   |                                       | Sí | Sí    | Sí | Sí    |                         |     |                | Sí             |       |       |       |       | 260   |                          |     |                | 264            | 248            |                |                |     |           |       |                       | 283            | 264               | 266            |     |     |     | 355 | 280 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 125                     | 100          | 400      | No                |                                       | No | Sí    | Sí | Sí    | -                       | 260 | 261            | -              |       |       |       |       | 272   | 282                      | 94  | 200            | 150            | 500            | 400            | 110            | 370 | 19        | 16    | 10                    | M20            | 140               |                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 15                      | 125          | 400      | Sí                |                                       | Sí | Sí    | Sí | Sí    | 140                     | 315 | 400            | 262            |       |       |       |       | 260   | 265                      | 305 | 295            | 294            | 95             | 200            | 150            | 490 | 400       | 370   | 19                    | 16             | 10                | M20            |     |     |     | 140 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 200                     | 150          | 400      | Sí                |                                       | Sí | Sí    | Sí | No    | 160                     | 670 | 315            | 450            |       |       |       |       | 277   | 264                      | -   | 356            | 303            | -              | 95             | 200            | 150 | 540       | 450   | 140                   | 500            | 24                | -              |     |     |     | 12  | M20 |     |     |     |     |     |     | 180 |     |
| 250                     | 200          | 400      | Sí                |                                       | No | No    | No | No    | 180                     | 670 | 355            | 500            |       |       |       |       | 290   | -                        | -   | 385            | -              | -              | 95             | 200            | 150 | 540       | 450   | 140                   | 500            | 24                | -              |     |     |     | 12  | M20 |     |     |     |     |     |     | 180 |     |
| 200                     | 150          | 500      | Sí                |                                       | No | No    | No | No    | 180                     | 670 | 400            | 500            |       |       |       |       | 380   | -                        | -   | 445            | -              | -              | 95             | 200            | 150 | 540       | 450   | 140                   | 500            | 24                | -              |     |     |     | 12  | M20 |     |     |     |     |     |     | 180 |     |

# Dimensiones — con espaciador, bomba de alta presión



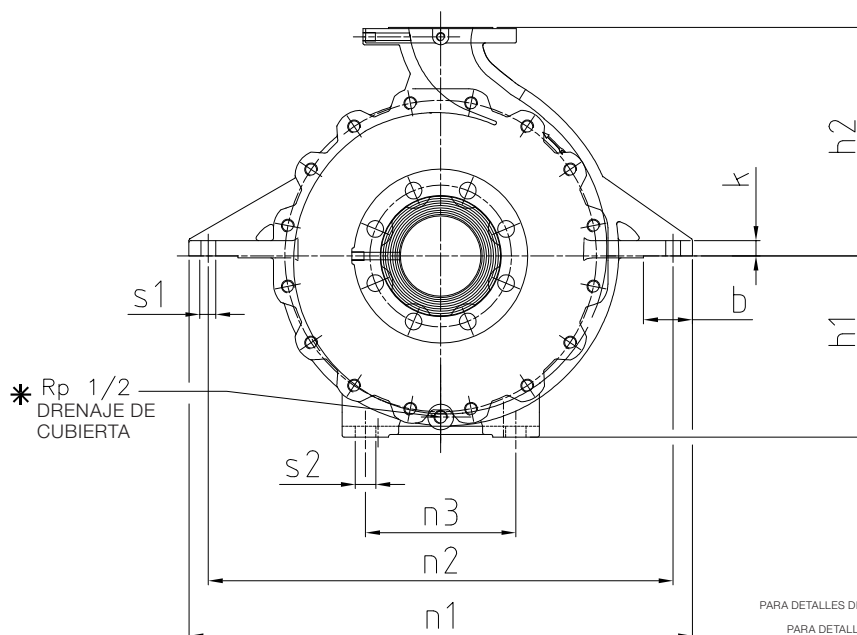
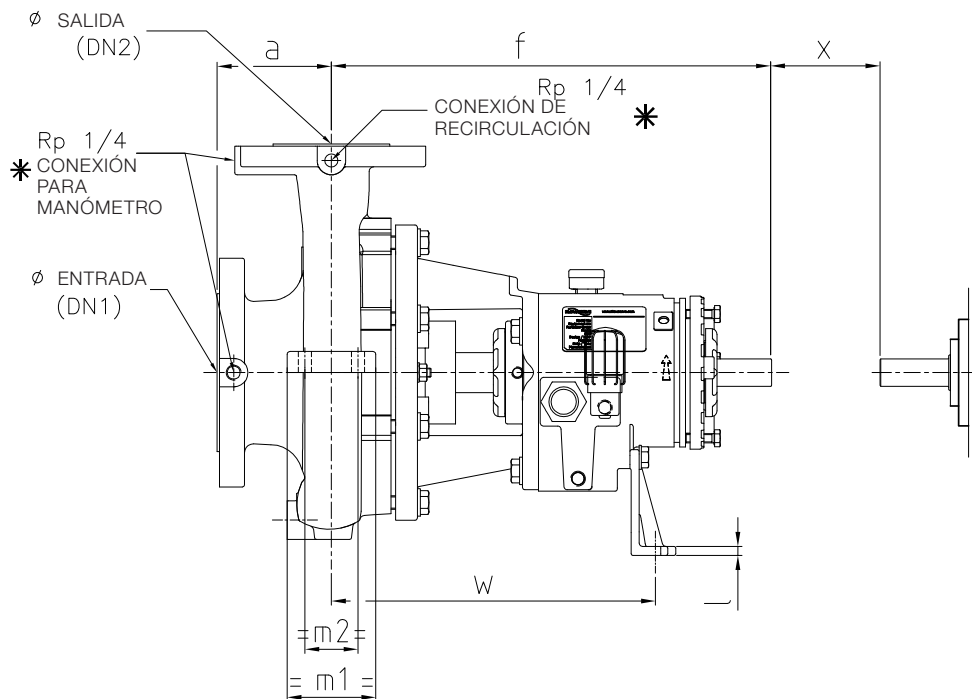
\* SI SE ESPECIFICA  
 PARA DETALLES DE LAS BRIDAS Y DEL EXTREMO DEL EJE, CONSULTE LA HOJA DE DISEÑO 2  
 PARA DETALLES DE LA DISPOSICIÓN DEL DRENAJE DE LA CUBIERTA CON BRIDAS,  
 VEA LA HOJA DE DISEÑO 3

## Con espaciador, dimensiones de la bomba de alta presión (ver dibujo en la página 36)

Todas las dimensiones en mm, según ISO 2858. Hidráulicas A y B a 25 bar (363 psi)

| Designación de la bomba |              |          |                   | Disponibilidad de cubierta e impulsor |    |       |     | Dimensiones de la bomba |       |     |                |       |       |                |                |       |       | Dimensiones del bastidor |       |                |                |                |                |                | Orificios para pernos |           | DBSE a ISO 2858 X |     |                |                |     |     |
|-------------------------|--------------|----------|-------------------|---------------------------------------|----|-------|-----|-------------------------|-------|-----|----------------|-------|-------|----------------|----------------|-------|-------|--------------------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|-----------|-------------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|
| Entrada (DN)            | Salida (DN2) | Impulsor | Tamaño de soporte | A HYD                                 |    | B HYD |     | A HYD                   | B HYD | f   | h <sub>1</sub> | A HYD | B HYD | A HYD          | B HYD          | A HYD | B HYD | A HYD                    | B HYD | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | n <sub>3</sub> | w                     | A & B HYD |                   | t   | s <sub>1</sub> | s <sub>2</sub> |     |     |
|                         |              |          |                   | OP                                    | RV | OP    | RV  |                         |       |     |                | a     | a     | h <sub>2</sub> | h <sub>2</sub> | c     | c     | e                        | e     |                |                |                |                |                |                       | b         |                   |     |                |                | b   | k   |
| 40                      | 25           | 125      | 1                 | Sí                                    | No | No    | No  |                         | -     | 385 | 112            | 140   | -     | 98             | -              | 98    | -     | 45                       | -     | 106            | 70             | 180            | 140            | 110            | 285                   | 12        | 8                 | M12 | M12            | 100            |     |     |
| 50                      | 32           | 125      |                   | Sí                                    | No | Sí    | No  | 80                      | 80    |     |                | 140   | 90    | 86             | 101            | 94    | 45    | 45                       |       |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 65                      | 40           | 125      |                   | Sí                                    | No | Sí    | Sí  | 80                      | 80    |     |                | 155   | 140   | 99             | 96             | 111   | 104   | 45                       | 45    |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 80                      | 50           | 125      |                   | Sí                                    | No | Sí    | Sí  | 100                     | 100   |     |                | 132   | 165   | 160            | 108            | 103   | 120   | 115                      | 45    |                |                |                |                |                |                       | 45        |                   |     |                |                |     |     |
| 32                      | 20           | 160      | 1                 | No                                    | No | No    | No  |                         | -     | 385 | 132            |       | -     | 104            | -              | 104   | -     | 45                       | -     | 106            | 70             | 230            | 190            | 110            | 285                   | 16        | 8                 | M12 | M12            | 100            |     |     |
| 40                      | 25           | 160      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 80                      | -     |     |                |       | -     | 104            | -              | 106   | -     | 45                       | -     |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 50                      | 32           | 160      |                   | Sí                                    | No | Sí    | No  | 80                      | 80    |     |                | 160   | 104   | 108            | 113            | 108   | 45    | 45                       |       |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 65                      | 40           | 160      |                   | Sí                                    | No | Sí    | Sí  | 80                      | 80    |     |                | 160   | 104   | 104            | 122            | 114   | 45    | 45                       |       |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 80                      | 50           | 160      | 2                 | Sí                                    | No | Sí    | Sí  | 100                     | 100   | 500 | 160            | 180   | 180   | 108            | 108            | 133   | 130   | 45                       | 45    | 125            | 95             | 255            | 212            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M12 | M12            | 140            |     |     |
| 100                     | 65           | 160      |                   | Sí                                    | No | No    | Sí  | 115                     | 100   |     |                | 210   | 200   | 133            | 121            | 148   | 142   | 60                       | 60    |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 125                     | 80           | 160      |                   | Sí                                    | No | No    | Sí  | -                       | 125   |     |                | 180   | -     | 225            | -              | 138   | -     | 160                      | -     |                |                |                |                |                |                       | 75        |                   |     |                |                |     |     |
| 32                      | 20           | 200      |                   | Sí                                    | No | No    | No  |                         | -     |     |                | 385   | 160   |                | -              | 133   | -     | 133                      | -     |                |                |                |                |                |                       | 45        |                   |     |                |                | -   | 106 |
| 40                      | 25           | 200      | Sí                | No                                    | Sí | No    | 80  | -                       |       | -   | 133            |       |       | -              | 133            | -     | 45    | -                        |       |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 50                      | 32           | 200      | Sí                | No                                    | Sí | No    | 80  | 80                      | 180   | 133 | 128            |       |       | 133            | 128            | 45    | 45    |                          |       |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 65                      | 40           | 200      | Sí                | No                                    | Sí | Sí    | 100 | 100                     | 180   | 133 | 132            |       |       | 142            | 132            | 45    | 45    |                          |       |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 80                      | 50           | 200      | 2                 | Sí                                    | No | Sí    | Sí  | 100                     | 100   | 500 | 180            | 210   | 200   | 136            | 135            | 158   | 156   | 44.5                     | 44.5  | 125            | 95             | 310            | 250            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M12 | M12            | 140            |     |     |
| 100                     | 65           | 200      |                   | Sí                                    | No | No    | Sí  | -                       | 125   |     |                | 180   | -     | 250            | -              | 139   | -     | 174                      | -     |                |                |                |                |                |                       | 75        |                   |     |                |                |     |     |
| 125                     | 80           | 200      |                   | No                                    | No | Sí    | Sí  | -                       | 125   |     |                | 200   | 280   | 280            | 152            | 145   | 195   | 187                      | 75    |                |                |                |                |                |                       | 75        |                   |     |                |                |     |     |
| 125                     | 100          | 200      |                   | Sí                                    | No | Sí    | Sí  | 125                     | 125   |     |                | 200   | 280   | 280            | 152            | 145   | 195   | 187                      | 75    |                |                |                |                |                |                       | 75        |                   |     |                |                |     |     |
| 40                      | 25           | 250      | 2                 | Sí                                    | No | No    | No  |                         | -     | 500 | 180            | 225   | -     | 166            | -              | 166   | -     | 60                       | -     | 125            | 95             | 310            | 350            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M12 | M12            | 100            |     |     |
| 50                      | 32           | 250      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 100                     | -     |     |                |       | -     | 166            | -              | 166   | -     | 60                       | -     |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 65                      | 40           | 250      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 100                     | -     |     |                | 166   | -     | 166            | -              | 60    | -     | 60                       | -     |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 80                      | 50           | 250      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 125                     | -     |     |                | 166   | -     | 174            | -              | 60    | -     | 60                       | -     |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 100                     | 65           | 250      | 3                 | Sí                                    | No | No    | No  | 140                     | -     | 530 | 200            | 250   | -     | 169            | -              | 196   | -     | 75                       | -     | 160            | 120            | 350            | 280            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M16 | M12            | 140            |     |     |
| 125                     | 100          | 250      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 140                     | -     |     |                | 200   | 250   | -              | 169            | -     | 196   | -                        | 75    |                |                |                |                |                |                       | -         |                   |     |                |                |     |     |
| 150                     | 125          | 250      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 140                     | -     |     |                | 250   | 355   | -              | 182            | -     | 237   | -                        | 75    |                |                |                |                |                |                       | -         |                   |     |                |                |     |     |
| 50                      | 32           | 315      |                   | Std. 16 bar                           | No | No    | No  |                         | -     |     |                | 530   | 250   | 290            | -              | 183   | -     | 226                      | -     |                |                |                |                |                |                       | 75        |                   |     |                |                | -   | 160 |
| 65                      | 40           | 315      | Std. 16 bar       | No                                    | No | No    | 125 | -                       | 200   | 250 | -              |       |       | 198            | -              | 202   | -     | 60                       | -     |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 80                      | 50           | 315      | Sí                | No                                    | No | No    | 125 | -                       | 225   | 290 | -              |       |       | 200            | -              | 209   | -     | 60                       | -     |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 100                     | 65           | 315      | Sí                | No                                    | No | No    | 125 | -                       | 200   | -   | 215            |       |       | -              | 75             | -     | 75    | -                        |       |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 125                     | 80           | 315      | 4                 | Sí                                    | No | No    | No  | 160                     | -     | 530 | 315            | 250   | 315   | -              | 209            | -     | 247   | -                        | 79    | -              | 200            | 150            | 398            | 315            | 140                   | 500       | 19                | 12  | M16            | M16            | 180 |     |
| 150                     | 125          | 400      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 140                     | -     |     |                | 250   | 315   | -              | 209            | -     | 247   | -                        | 79    | -              |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |
| 200                     | 150          | 315      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 160                     | -     |     |                | 200   | 150   | 540            | 450            | 140   | 500   | 20                       | 12    | M20            |                |                |                |                |                       |           | M16               |     |                |                |     | 180 |
| 150                     | 125          | 400      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 140                     | -     |     |                | 200   | 150   | 490            | 400            | 110   | 370   | 24                       | 10    | 20             |                |                |                |                |                       |           | M12               |     |                |                |     | 140 |
| 200                     | 150          | 400      | 4                 | Sí                                    | No | No    | No  | 160                     | -     | 670 | 315            | 465   | -     | 276            | -              | 255   | -     | 95                       | -     | 200            | 150            | 540            | 450            | 140            | 500                   | 24        | 12                | M16 | M16            | 180            |     |     |
| 200                     | 150          | 400      |                   | Sí                                    | No | No    | No  | 160                     | -     |     |                | 24    | 12    | M16            | M16            | 180   |       |                          |       |                |                |                |                |                |                       |           |                   |     |                |                |     |     |

## Dimensiones – con espaciador, montaje en línea central, bomba de alta presión



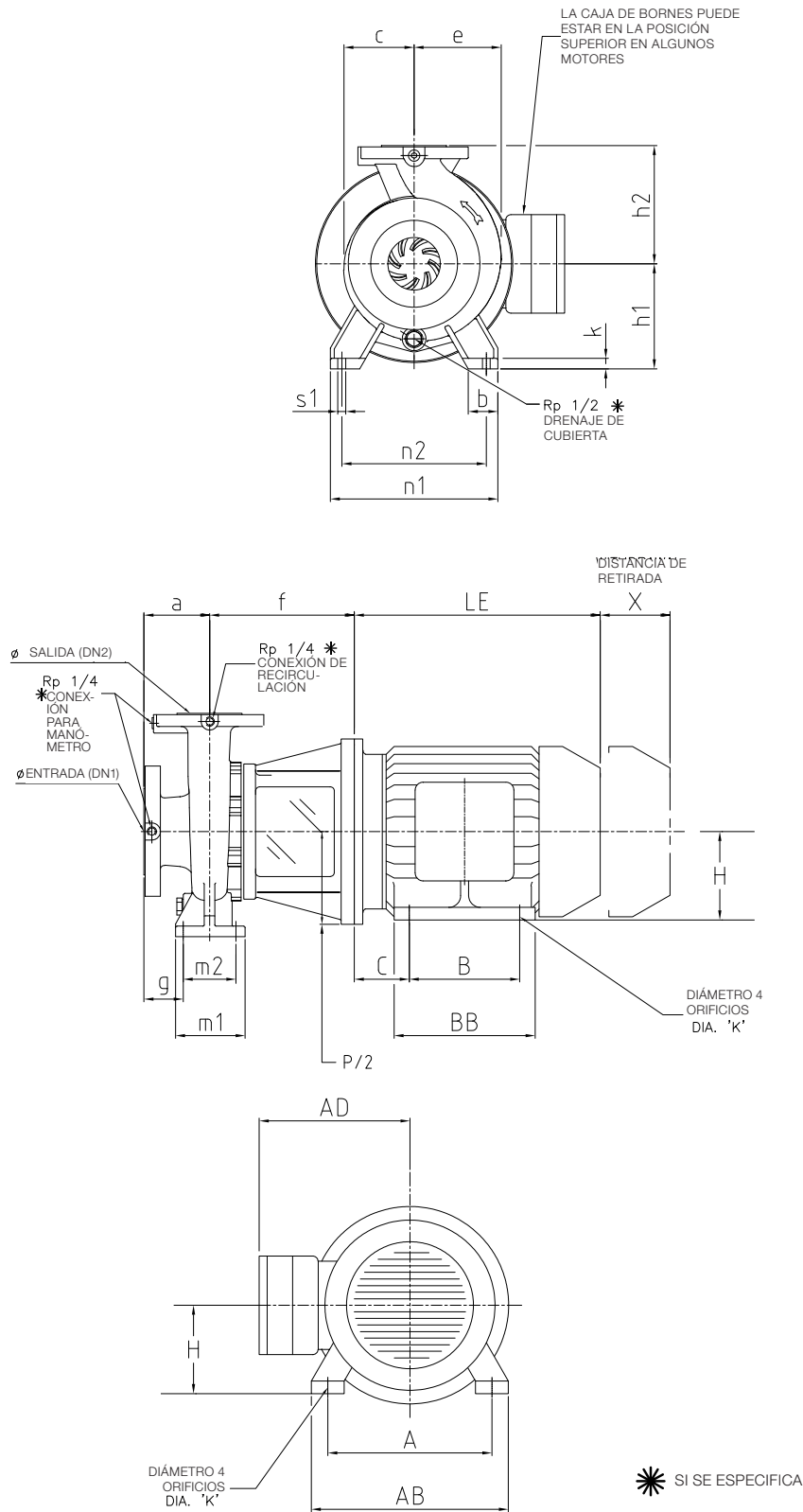
\* SI SE ESPECIFICA  
 PARA DETALLES DE LAS BRIDAS Y DEL EXTREMO DEL EJE, CONSULTE LA HOJA DE DISEÑO 2  
 PARA DETALLES DE LA DISPOSICIÓN DEL DRENAJE DE LA CUBIERTA CON BRIDAS,  
 VEA LA HOJA DE DISEÑO 3

## Con espaciador, montaje en línea central, dimensiones de la bomba de alta presión

(ver dibujo en la página 38) Todas las dimensiones en mm

| Designación de la bomba |              |          |                   | Disponibilidad de cubierta e impulsor |          |       |     | Dimensiones de la bomba |       |     |                |                | Dimensiones del bastidor |       |       |                |                |                |                |                |                |                | Orificios para pernos |           | DBSE a ISO 2858 X |     |                |                |     |     |     |
|-------------------------|--------------|----------|-------------------|---------------------------------------|----------|-------|-----|-------------------------|-------|-----|----------------|----------------|--------------------------|-------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|-----------|-------------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|-----|
| Entrada (DN)            | Salida (DN2) | Impulsor | Tamaño de soporte | A HYD                                 |          | B HYD |     | A HYD                   | B HYD | f   | h <sub>1</sub> | A HYD          | B HYD                    | A HYD | B HYD | A HYD          | B HYD          | A HYD          | B HYD          | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | n <sub>3</sub> | w                     | A & B HYD |                   | l   | s <sub>1</sub> | s <sub>2</sub> |     |     |     |
|                         |              |          |                   | OP                                    | RV       | OP    | RV  | a                       | a     |     |                | h <sub>2</sub> | h <sub>2</sub>           | b     | b     | m <sub>1</sub> | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | m <sub>2</sub> |                |                |                | k                     | k         |                   |     |                |                |     |     |     |
| 40                      | 25           | 125      | 1                 | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     |     | 112            | 140            | -                        | 48    | -     | 84             | -              | 48             | -              | 314            | 278            | 110            | 285                   | 12        | 8                 | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 50                      | 32           | 125      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  | 80                      | -     |     |                | 140            | -                        | 48    | -     | 84             | -              | 48             | -              | 314            | 278            | 110            | 285                   | 12        | 8                 | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 65                      | 40           | 125      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     |     |                | 155            | -                        | 48    | -     | 84             | -              | 48             | -              | 334            | 298            | 110            | 285                   | 12        | 8                 | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 80                      | 50           | 125      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  | 100                     | -     |     |                | 165            | -                        | 48    | -     | 84             | -              | 48             | -              | 348            | 312            | 110            | 285                   | 12        | 8                 | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 32                      | 20           | 160      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     | 385 |                |                | 132                      |       | -     | 48             | -              | 84             | -              | 48             | -              | 314            | 278                   | 110       | 285               | 16  | 8              | M12            | M12 | 100 |     |
| 40                      | 25           | 160      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  | 80                      | -     |     |                |                |                          | 160   |       | -              | 48             | -              | 84             | -              | 48             | -              | 314                   | 278       | 110               | 285 | 16             | 8              | M12 | M12 | 100 |
| 50                      | 32           | 160      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     |     |                |                |                          |       |       | -              | 48             | -              | 84             | -              | 48             | -              | 334                   | 298       | 110               | 285 | 16             | 8              | M12 | M12 | 100 |
| 65                      | 40           | 160      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     |     |                |                |                          |       |       | -              | 48             | -              | 84             | -              | 48             | -              | 348                   | 312       | 110               | 285 | 16             | 8              | M12 | M12 | 100 |
| 80                      | 50           | 160      | Sí                | No                                    | No       | No    | 100 | -                       |       |     | 160            |                | 180                      | -     | 48    | -              | 84             | -              | 48             | -              | 376            | 340            | 110                   | 285       | 16                | 8   | M12            | M12            | 100 |     |     |
| 100                     | 65           | 160      | 2                 | Sí                                    | No       | No    | No  | 115                     | -     | 500 |                | 210            | -                        | 48    | -     | 84             | -              | 48             | -              | 408            | 372            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 125                     | 100          | 160      |                   | Sí India                              | No       | No    | No  | 125                     | -     | 500 | 200            | 295            | -                        | 61    | -     | 98             | -              | 54             | -              | 522            | 476            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M16 | M12            | 140            |     |     |     |
| 32                      | 20           | 200      | 1                 | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     | 385 |                |                | -                        | 48    | -     | 84             | -              | 48             | -              | 376            | 340            | 110            | 285                   | 16        | 8                 | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 40                      | 25           | 200      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  | 80                      | -     | 385 |                | 180            |                          | -     | 48    | -              | 84             | -              | 48             | -              | 376            | 340            | 110                   | 285       | 16                | 8   | M12            | M12            | 100 |     |     |
| 50                      | 32           | 200      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     | 385 | 160            |                |                          |       | -     | 48             | -              | 84             | -              | 48             | -              | 376            | 340                   | 110       | 285               | 16  | 8              | M12            | M12 | 100 |     |
| 65                      | 40           | 200      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     | 385 |                |                |                          |       | -     | 48             | -              | 84             | -              | 48             | -              | 390            | 354                   | 110       | 285               | 16  | 8              | M12            | M12 | 100 |     |
| 80                      | 50           | 200      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  | 100                     | -     | 385 |                |                | 210                      | -     | 48    | -              | 84             | -              | 48             | -              | 428            | 392            | 110                   | 285       | 16                | 10  | M12            | M12            | 100 |     |     |
| 100                     | 65           | 200      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     | 500 | 180            | 235            | -                        | 48    | -     | 84             | -              | 48             | -              | 444            | 408            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M12 | M12            | 140            |     |     |     |
| 125                     | 100          | 200      | 2                 | Sí                                    | No       | No    | No  | 125                     | -     | 500 | 200            | 280            | -                        | 61    | -     | 98             | -              | 54             | -              | 522            | 476            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M16 | M12            | 140            |     |     |     |
| 40                      | 25           | 250      |                   | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     | 500 |                |                | -                        | 48    | -     | 84             | -              | 48             | -              | 444            | 408            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 50                      | 32           | 250      |                   | Sí                                    | No       | Sí    | No  | 100                     | 100   | 500 |                | 180            | 225                      | 225   | 48    | 48             | 84             | 100            | 48             | 60             | 444            | 408            | 110                   | 370       | 16                | 10  | M12            | M12            | 100 |     |     |
| 65                      | 40           | 250      |                   | Sí                                    | No       | Sí    | Sí  |                         | 100   | 500 |                |                |                          |       |       | 225            | 48             | 48             | 84             | 100            | 48             | 60             | 444                   | 408       | 110               | 370 | 16             | 10             | M12 | M12 | 100 |
| 80                      | 50           | 250      |                   | Sí                                    | No       | Sí    | Sí  | 125                     | 125   | 500 |                |                |                          |       |       | 225            | 48             | 48             | 84             | 100            | 48             | 60             | 458                   | 422       | 110               | 370 | 16             | 10             | M12 | M12 | 100 |
| 100                     | 65           | 250      |                   | Sí                                    | No       | Sí    | Sí  |                         | 125   | 500 | 200            |                |                          | 250   | 250   | 61             | 61             | 98             | 124            | 54             | 80             | 522            | 476                   | 110       | 370               | 16  | 10             | M16            | M12 | 140 |     |
| 125                     | 80           | 250      |                   | Sí                                    | No       | Sí    | Sí  | -                       | 125   | 500 | 225            | -              | 280                      | -     | 61    | -              | 124            | -              | 80             | 586            | 540            | 110            | 370                   | -         | 10                | M16 | M12            | 140            |     |     |     |
| 125                     | 100          | 250      |                   | 3                                     | Sí India | No    | Sí  | Sí                      | 140   | 140 | 530            | 225            | 290                      | 280   | 61    | 61             | 98             | 124            | 54             | 80             | 586            | 540            | 110                   | 370       | 19                | 10  | M16            | M12            | 140 |     |     |
| 150                     | 125          | 250      | Sí                |                                       | No       | Sí    | Sí  |                         | 140   | 530 | 250            | 355            | 355                      | 61    | 61    | 98             | 124            | 54             | 80             | 604            | 558            | 110            | 370                   | 19        | 10                | M16 | M12            | 140            |     |     |     |
| 200                     | 150          | 250      | No                |                                       | No       | Sí    | Sí  | -                       | 160   | 530 | 280            | -              | 375                      | -     | 76    | -              | 150            | -              | 100            | 712            | 652            | 110            | 370                   | -         | 10                | M20 | M12            | 180            |     |     |     |
| 50                      | 32           | 315      | 2                 | Sí                                    | No       | No    | No  |                         | -     | 500 | 200            | 250            | -                        | 48    | -     | 84             | -              | 48             | -              | 522            | 486            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 65                      | 40           | 315      |                   | No                                    | No       | Sí    | Sí  |                         | 125   | 500 | 200            | -              | 250                      | -     | 48    | -              | 100            | -              | 60             | 522            | 486            | 110            | 370                   | -         | 10                | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 80                      | 50           | 315      |                   | Sí                                    | No       | Sí    | Sí  | 125                     | 125   | 500 | 225            | 290            | 280                      | 48    | 48    | 84             | 100            | 48             | 60             | 522            | 486            | 110            | 370                   | 16        | 10                | M12 | M12            | 100            |     |     |     |
| 100                     | 65           | 315      | 3                 | Sí                                    | No       | Sí    | Sí  |                         | 125   | 530 | 225            | 290            | 280                      | 61    | 61    | 98             | 124            | 54             | 80             | 560            | 514            | 110            | 370                   | 19        | 10                | M16 | M12            | 140            |     |     |     |
| 125                     | 80           | 315      |                   | Sí                                    | No       | Sí    | Sí  |                         | 125   | 530 | 250            | 315            | 315                      | 61    | 61    | 98             | 124            | 54             | 80             | 624            | 578            | 110            | 370                   | 24        | 10                | M16 | M12            | 140            |     |     |     |
| 125                     | 100          | 315      |                   | No                                    | No       | Sí    | Sí  | -                       | 140   | 530 | 250            | -              | 315                      | -     | 61    | -              | 124            | -              | 80             | 604            | 558            | 110            | 370                   | -         | 10                | M16 | M12            | 140            |     |     |     |
| 150                     | 125          | 315      |                   | No                                    | No       | Sí    | Sí  | -                       | 140   | 530 | 280            | -              | 355                      | -     | 76    | -              | 150            | -              | 100            | 982            | 622            | 110            | 370                   | -         | 10                | M12 | M12            | 140            |     |     |     |
| 200                     | 150          | 315      | 4                 | Sí India                              | No       | Sí    | Sí  | 160                     | 160   | 670 | 315            | 415            | 400                      | 76    | 76    | 136            | 150            | 76             | 100            | 752            | 692            | 140            | 500                   | 20        | 12                | M20 | M16            | 180            |     |     |     |
| 125                     | 80           | 400      | 4                 | No                                    | No       | Sí    | Sí  | -                       | 125   | 530 | 280            | -              | 355                      | -     | 61    | -              | 124            | -              | 80             | 704            | 658            | 110            | 370                   | -         | 10                | M16 | M12            | 140            |     |     |     |
| 125                     | 100          | 400      |                   | No                                    | No       | Sí    | Sí  | -                       | 140   | 530 | 280            | -              | 355                      | -     | 76    | -              | 150            | -              | 100            | 782            | 722            | 110            | 370                   | -         | 10                | M20 | M12            | 140            |     |     |     |
| 150                     | 125          | 400      |                   | Sí                                    | No       | Sí    | Sí  | 140                     | 140   | 530 | 315            | 415            | 400                      | 76    | 76    | 136            | 150            | 76             | 100            | 782            | 722            | 110            | 370                   | 24        | 10                | M20 | M12            | 140            |     |     |     |
| 200                     | 150          | 400      | 4                 | Sí India                              | No       | Sí    | Sí  | 160                     | 160   | 670 | 315            | 465            | 450                      | 76    | 76    | 136            | 150            | 76             | 100            | 882            | 822            | 140            | 500                   | 24        | 12                | M20 | M16            | 180            |     |     |     |
| 200                     | 150          | 500      |                   | Sí India                              | No       | No    | No  | 180                     | -     | 670 | 400            | 515            | -                        | 76    | -     | 136            | -              | 76             | -              | 1000           | 940            | 140            | 500                   | 24        | 12                | M20 | M16            | 180            |     |     |     |

# Dimensiones – acoplamiento compacto (Monobloc)



## Dimensiones acoplamiento compacto (ver dibujo en la página 40)

Todas las dimensiones en mm; hidráulicas A y B

| Designación de la bomba |              |          | Tamaño del motor | Designación de la bomba |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | Dimensiones del motor |     |        |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|-------------------------|--------------|----------|------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----|------|----|-----------------------|-----|--------|-----|--------|---------|-----|-----|-----|----|--------|--------|--|--|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|--|
| Entrada (DN)            | Salida (DN2) | Impulsor |                  | a                       | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | c   | e   | b  | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | k  | g    | s1 | f                     | P/2 | LE Max | X   | AD max | H       | A   | B   | C   | K  | AB max | BB max |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
| 40                      | 25           | 125      | 80               | 80                      | 112            | 140            | 88  | 93  | 45 | 106            | 70             | 180            | 140            | 12 | 45   | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 289 | 150    | 148 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90S    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 311 | 150 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63 | 12 | 204 | 170 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90L    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 329 | 150 | 197 | 112 | 190 | 140 | 70 | 12 | 229 | 190 |  |
|                         |              |          | 100L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     |        |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 112M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     |        |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
| 50                      | 32           | 125      | 80               | 80                      | 112            | 140            | 90  | 103 | 45 | 106            | 70             | 180            | 140            | 12 | 45   | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 289 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90S    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 311 | 150 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63 | 12 | 204 | 170 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90L    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 329 | 150 | 197 | 112 | 190 | 140 | 70 | 12 | 229 | 223 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 100L   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 232 | 150 | 290 | 150 | 218 | 132 | 216 | 140 | 89 | 12 | 261 | 223 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 112M   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 132S             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     |        |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
| 65                      | 40           | 125      | 80               | 80                      | 112            | 140            | 96  | 110 | 45 | 106            | 70             | 200            | 160            | 12 | 45   | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 289 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90S    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 311 | 150 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63 | 12 | 204 | 170 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90L    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 329 | 150 | 197 | 112 | 190 | 140 | 70 | 12 | 229 | 190 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 100L   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 232 | 150 | 390 | 150 | 218 | 132 | 216 | 140 | 89 | 12 | 261 | 223 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 112M   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 132S             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     |        |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
| 80                      | 40           | 125      | 80               | 100                     | 132            | 160            | 103 | 119 | 45 | 106            | 70             | 230            | 190            | 12 | 65   | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 289 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90S    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 311 | 150 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63 | 12 | 204 | 170 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90L    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 329 | 150 | 197 | 112 | 190 | 140 | 70 | 12 | 229 | 190 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 100L   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 232 | 150 | 390 | 150 | 218 | 132 | 216 | 140 | 89 | 12 | 261 | 223 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 112M   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 132S             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     |        |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
| 100                     | 80           | 125      | 80               | 100                     | 160            | 180            | 121 | 140 | 60 | 125            | 95             | 270            | 212            | 16 | 52.5 | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 289 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90S    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 311 | 150 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63 | 12 | 204 | 170 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90L    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 329 | 150 | 197 | 112 | 190 | 140 | 70 | 12 | 229 | 190 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 100L   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 232 | 150 | 390 | 150 | 218 | 132 | 216 | 140 | 89 | 12 | 261 | 223 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 112M   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 132S             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     |        |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
| 32                      | 20           | 160      | 80               | 80                      | 132            | 160            | 104 | 104 | 45 | 106            | 70             | 230            | 190            | 16 | 45   | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 289 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90S    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 311 | 150 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63 | 12 | 204 | 170 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90L    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 329 | 150 | 197 | 112 | 190 | 140 | 70 | 12 | 229 | 190 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 100L   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 232 | 150 | 390 | 150 | 218 | 132 | 216 | 140 | 89 | 12 | 261 | 223 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 112M   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 132S             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     |        |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
| 40                      | 25           | 160      | 80               | 80                      | 132            | 160            | 104 | 106 | 45 | 106            | 70             | 230            | 190            | 16 | 45   | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 289 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90S    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 311 | 150 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63 | 12 | 204 | 170 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90L    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 329 | 150 | 197 | 112 | 190 | 140 | 70 | 12 | 229 | 190 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 100L   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 232 | 150 | 390 | 150 | 218 | 132 | 216 | 140 | 89 | 12 | 261 | 223 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 112M   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 132S             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     |        |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
| 50                      | 32           | 160      | 80               | 80                      | 132            | 160            | 104 | 112 | 45 | 106            | 70             | 230            | 190            | 16 | 45   | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 100                   | 289 | 150    | 157 |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90S    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 311 | 150 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63 | 12 | 204 | 170 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 90L    |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 212 | 125 | 329 | 150 | 197 | 112 | 190 | 140 | 70 | 12 | 229 | 190 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 100L   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 232 | 150 | 390 | 150 | 218 | 132 | 216 | 140 | 89 | 12 | 261 | 223 |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 112M   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 132S   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |                       |     | 132M   |     |        |         |     |     |     |    |        |        |  |  |  |  | 232 | 150 | 430 | 150 | 218 | 132 | 216 | 178 | 89 | 12 | 261 | 223 |  |
|                         |              |          | 160M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 268                   | 175 | 505    | 150 | 265    | 160     | 254 | 210 | 108 | 15 | 320    | 334    |  |  |  |  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |  |



## Dimensiones acoplamiento compacto, continuación (ver dibujo en la página 40)

Todas las dimensiones en mm; hidráulicas A y B

| Designación de la bomba |              |          | Tamaño del motor | Designación de la bomba |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | Dimensiones del motor |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|-------------------------|--------------|----------|------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----|----|-----------------------|-----|--------|-----|--------|------------------|-----|-----|----|-----|--------|--------|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| Entrada (DN)            | Salida (DN2) | Impulsor |                  | a                       | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | c   | e   | b   | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | k   | g  | s1 | f                     | P/2 | LE Max | X   | AD max | H                | A   | B   | C  | K   | AB max | BB max |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
| 65                      | 40           | 160      | 80               | 80                      | 132            | 160            | 101 | 120 | 45  | 106            | 70             | 230            | 190            | 16  | 45 | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE ACOPLADO |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 100                   | 289 | 150    | 157 |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 311 | 150 | 180              | 100              | 160 | 140 | 63  | 12 | 204 | 170 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 329 | 150 | 197              | 112              | 190 | 140 | 70  | 12 | 229 | 190 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 390 | 150 | 218              | 132              | 216 | 140 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 430 | 150 | 218              | 132              | 216 | 178 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 262 | 175 | 505 | 150 | 265              | 180              | 254 | 210 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          | 80               |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 50                    | 160 | 80     | 100 | 160    | 180              | 107 | 133 | 45 | 106 | 70     | 255    | 212 | 16 | 65 | 15 | 201 | 100 | 255 | 150 | 148              | SIN PIE ACOPLADO |     |     |     |    |     |     |
| 201                     | 100          | 214      |                  | 150                     | 157            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
| 201                     | 100          | 289      |                  | 150                     | 157            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 311 | 150 | 180              | 100              | 180 | 140 | 63  | 12 | 204 | 170 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 329 | 150 | 197              | 112              | 190 | 140 | 70  | 12 | 229 | 190 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 390 | 150 | 218              | 132              | 216 | 140 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 430 | 150 | 218              | 132              | 216 | 178 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 505 | 150 | 265              | 160              | 254 | 210 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 550 | 150 | 265              | 160              | 254 | 254 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 585 | 150 | 278              | 180              | 279 | 241 | 121 | 15 | 356 | 394 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 599 | 150 | 288              | 180              | 279 | 279 | 121 | 15 | 356 | 394 |
| 32                      | 20           | 300      | 80               | 80                      | 160            | 180            | 133 | 133 | 45  | 106            | 70             | 230            | 190            | 16  | 45 | 15 | 201                   | 100 | 255    | 150 | 148    | SIN PIE ACOPLADO |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 100                   | 264 | 150    | 157 |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 201              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 100                   | 289 | 150    | 157 |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 311 | 150 | 180              | 100              | 160 | 140 | 63  | 12 | 204 | 170 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 329 | 150 | 107              | 112              | 190 | 140 | 70  | 12 | 229 | 190 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 300 | 150 | 218              | 132              | 216 | 140 | 89  | 12 | 281 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 430 | 150 | 218              | 132              | 216 | 178 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 505 | 150 | 265              | 160              | 254 | 210 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          | 40               |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 25                    | 200 | 80     | 80  | 160    | 180              | 133 | 133 | 45 | 106 | 70     | 230    | 190 | 16 | 45 | 15 | 100 | 255 | 150 | 148 | SIN PIE ACOPLADO |                  |     |     |     |    |     |     |
| 100                     | 264          | 150      |                  | 157                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
| 100                     | 289          | 150      |                  | 157                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 311 | 150 | 180              | 100              | 160 | 140 | 63  | 12 | 204 | 170 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 329 | 150 | 197              | 112              | 190 | 140 | 70  | 12 | 229 | 190 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 390 | 150 | 218              | 132              | 216 | 140 | 89  | 12 | 281 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 430 | 150 | 218              | 132              | 216 | 178 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 505 | 150 | 265              | 160              | 254 | 210 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 550 | 150 | 265              | 160              | 254 | 254 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 258 | 175 | 585 | 150 | 278              | 180              | 270 | 241 | 121 | 15 | 356 | 394 |
| 50                      | 32           | 200      |                  | 80                      | 80             | 160            | 180 | 133 | 133 | 45             | 106            | 70             | 230            | 190 | 16 | 45 |                       |     | 15     |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 201 | 100 | 255 | 150 | 148              | SIN PIE ACOPLADO |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 201              | 100                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 264                   | 150 |        | 157 |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 201              | 100                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 289                   | 150 |        | 157 |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 311 | 150 | 180              | 100              | 180 | 140 | 63  | 12 | 204 | 170 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 329 | 150 | 197              | 112              | 190 | 140 | 70  | 12 | 229 | 190 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 390 | 150 | 218              | 132              | 216 | 140 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 430 | 150 | 218              | 132              | 216 | 178 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 505 | 150 | 265              | 160              | 254 | 210 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          | 65               | 40                      |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 200                   | 90S |        | 100 | 160    | 180              | 133 | 140 | 45 | 106 | 70     | 255    | 212 | 16 | 65 | 15 | 201 | 100 | 264 | 150 | 157              | SIN PIE ACOPLADO |     |     |     |    |     |     |
| 201                     | 100          | 289      |                  |                         | 150            | 157            |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
| 212                     | 125          | 311      |                  |                         | 150            | 180            |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    |     |     |     |     |                  |                  |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 212 | 125 | 329 | 150 | 107              | 112              | 190 | 140 | 70  | 12 | 229 | 190 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 390 | 150 | 218              | 132              | 216 | 140 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 232 | 150 | 430 | 150 | 218              | 132              | 216 | 178 | 89  | 12 | 261 | 223 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 505 | 150 | 285              | 160              | 254 | 210 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 550 | 150 | 265              | 160              | 241 | 254 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 585 | 150 | 278              | 180              | 270 | 241 | 121 | 15 | 356 | 394 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 175 | 599 | 150 | 288              | 180              | 279 | 279 | 121 | 15 | 356 | 394 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |     |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |    |    | 268 | 200 | 705 | 150 | 348              | 200              | 318 | 305 | 133 | 19 | 394 | 365 |

## Dimensiones acoplamiento compacto, continuación (ver dibujo en la página 40)

Todas las dimensiones en mm; hidráulicas A y B

| Designación de la bomba |              |          | Tamaño del motor | Designación de la bomba |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | Dimensiones del motor |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|-------------------------|--------------|----------|------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----|----|-----------------------|-----|--------|------|--------|------------------|-----|-----|----|-----|--------|--------|-----|----|------|----|-----|-----|-----|-----|------|------------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| Entrada (DN)            | Salida (DN2) | Impulsor |                  | a                       | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | c   | e   | b   | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | k   | g  | s1 | f                     | P/2 | LE Max | X    | AD max | H                | A   | B   | C  | K   | AB max | BB max |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 80                      | 50           | 200      | 90L              | 100                     | 160            | 200            | 140 | 156 | 45  | 106            | 70             | 255            | 212            | 16  | 65 | 15 | 201                   | 100 | 289    | 150  | 157    | SIN PIE ACOPLADO |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 212              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 125                   | 311 | 150    | 1110 | 100    | 160              | 140 | 63  | 12 | 204 | 170    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 212              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 125                   | 329 | 150    | 197  | 112    | 190              | 140 | 70  | 12 | 229 | 190    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 232              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 150                   | 390 | 150    | 218  | 132    | 216              | 140 | 89  | 12 | 261 | 223    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 232              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 150                   | 430 | 200    | 218  | 132    | 216              | 178 | 89  | 12 | 261 | 223    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 268              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 175                   | 505 | 150    | 265  | 160    | 254              | 210 | 108 | 12 | 320 | 334    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 268              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 175                   | 550 | 150    | 265  | 160    | 254              | 254 | 108 | 15 | 320 | 334    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 268              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 175                   | 585 | 150    | 278  | 180    | 279              | 241 | 121 | 15 | 356 | 394    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 268              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 175                   | 599 | 150    | 268  | 180    | 279              | 279 | 121 | 15 | 356 | 394    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 268              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 200                   | 705 | 150    | 346  | 200    | 318              | 305 | 133 | 19 | 394 | 365    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 100              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 65                    | 160 | 90S    | 100  | 160    | 200              | 133 | 147 | 60 | 125 | 95     | 270    | 212 | 16 | 52.5 | 15 | 232 | 100 | 284 | 200 | 157  | SIN PIE ACOPLADO |     |     |    |     |     |     |
| 232                     | 100          | 289      |                  | 200                     | 157            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 242                     | 125          | 311      |                  | 200                     | 1110           | 100            | 160 | 140 | 83  | 12             | 204            | 170            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 242                     | 125          | 329      |                  | 200                     | 1117           | 112            | 190 | 140 | 70  | 12             | 229            | 190            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 262                     | 150          | 390      |                  | 200                     | 218            | 132            | 216 | 140 | 89  | 12             | 261            | 223            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 262                     | 150          | 430      |                  | 200                     | 218            | 132            | 216 | 178 | 89  | 12             | 261            | 223            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 175          | 505      |                  | 200                     | 265            | 160            | 254 | 210 | 108 | 15             | 320            | 334            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 175          | 550      |                  | 200                     | 265            | 160            | 254 | 254 | 108 | 15             | 320            | 334            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 175          | 585      |                  | 200                     | 278            | 180            | 279 | 241 | 121 | 15             | 356            | 394            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 175          | 599      |                  | 200                     | 286            | 180            | 279 | 279 | 121 | 15             | 356            | 394            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 200          | 705      |                  | 200                     | 346            | 200            | 318 | 305 | 133 | 19             | 394            | 365            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 125                     | 100          | 160      | 100L             | 125                     | 200            | 280            | 139 | 188 | 75  | 160            | 120            | 350            | 280            | 16  | 65 | 19 | 242                   | 125 | 311    | 200  | 1110   | 100              | 160 | 140 | 83 | 12  | 204    | 170    |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 242              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 125                   | 329 | 200    | 197  | 112    | 190              | 140 | 70  | 12 | 229 | 190    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 262              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 150                   | 390 | 200    | 218  | 132    | 216              | 140 | 89  | 12 | 261 | 223    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 262              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 150                   | 430 | 200    | 218  | 132    | 216              | 178 | 89  | 12 | 261 | 223    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 175                   | 505 | 200    | 265  | 160    | 254              | 210 | 108 | 15 | 320 | 334    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 175                   | 550 | 200    | 265  | 160    | 254              | 254 | 108 | 15 | 320 | 334    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 175                   | 585 | 200    | 278  | 180    | 279              | 241 | 121 | 15 | 356 | 394    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 175                   | 599 | 200    | 268  | 180    | 279              | 279 | 121 | 15 | 356 | 394    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 200                   | 705 | 200    | 346  | 200    | 318              | 305 | 133 | 19 | 394 | 365    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 100              |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 65                    | 200 | 100L   | 100  | 180    | 225              | 136 | 168 | 60 | 125 | 95     | 310    | 250 | 16 | 52.5 | 15 | 232 | 125 | 311 | 200 | 1110 | 100              | 160 | 140 | 63 | 12  | 204 | 170 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     | 232    |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    | 125 | 329 | 200 | 197 | 112  | 190              | 140 | 70  | 12 | 229 | 190 |     |
| 232                     | 150          | 390      |                  | 200                     | 218            | 132            | 216 | 140 | 89  | 12             | 261            | 223            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 232                     | 150          | 430      |                  | 200                     | 218            | 132            | 216 | 178 | 89  | 12             | 261            | 223            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 175          | 505      |                  | 200                     | 265            | 160            | 254 | 210 | 108 | 15             | 320            | 334            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 175          | 550      |                  | 200                     | 265            | 160            | 254 | 254 | 108 | 15             | 320            | 334            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 175          | 585      |                  | 200                     | 278            | 180            | 279 | 241 | 121 | 15             | 356            | 394            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 175          | 599      |                  | 200                     | 268            | 180            | 279 | 279 | 121 | 15             | 356            | 394            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 298                     | 200          | 705      |                  | 200                     | 346            | 200            | 318 | 305 | 133 | 19             | 394            | 365            |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
| 125                     | 100          | 200      |                  | 112M                    | 125            | 200            | 280 | 151 | 194 | 75             | 160            | 120            | 350            | 280 | 16 | 65 |                       |     | 19     |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    | 232 | 125 | 329 | 200 | 197  | 112              | 190 | 140 | 70 | 12  | 229 | 190 |
|                         |              |          |                  | 232                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    |                       |     |        |      |        |                  |     |     |    |     |        |        |     |    |      |    | 150 | 390 | 200 | 218 | 132  | 216              | 140 | 89  | 12 | 261 | 223 |     |
|                         |              |          | 232              | 150                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 430                   | 200 |        | 216  | 132    | 216              | 176 | 89  | 12 | 261 | 223    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              | 175                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 505                   | 200 |        | 265  | 160    | 254              | 210 | 108 | 15 | 320 | 334    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              | 175                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 550                   | 200 |        | 265  | 160    | 254              | 254 | 108 | 15 | 320 | 334    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              | 175                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 585                   | 200 |        | 278  | 180    | 279              | 241 | 121 | 15 | 356 | 394    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              | 175                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 599                   | 200 |        | 268  | 180    | 279              | 279 | 121 | 15 | 356 | 394    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |
|                         |              |          | 298              | 200                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |    |    | 705                   | 200 |        | 346  | 200    | 318              | 305 | 133 | 19 | 394 | 365    |        |     |    |      |    |     |     |     |     |      |                  |     |     |    |     |     |     |

## Dimensiones acoplamiento compacto, continuación (ver dibujo en la página 40)

Todas las dimensiones en mm; hidráulicas A y B

| Designación de la bomba |              |          | Tamaño del motor | Designación de la bomba |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | Dimensiones del motor |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|-------------------------|--------------|----------|------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|------|------|-----------------------|------|--------|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|-----|----|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| Entrada (DN)            | Salida (DN2) | Impulsor |                  | a                       | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | c   | e   | b   | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | k   | g    | s1   | f                     | P/2  | LE Max | X   | AD max | H   | A   | B   | C   | K   | AB max | BB max |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 40                      | 25           | 250      | 100L             | 100                     | 180            | 225            | 166 | 166 | 60  | 125            | 95             | 310            | 250            | 16  | 52.5 | 15   | 246                   | 125  | 311    | 200 | 180    | 100 | 160 | 140 | 63  | 12  | 204    | 170    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 112M             |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 246                   | 125  | 329    | 200 | 197    | 112 | 190 | 140 | 70  | 12  | 229    | 190    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 132S             |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 262                   | 150  | 390    | 200 | 218    | 132 | 216 | 140 | 89  | 12  | 261    | 223    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 132M             |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 262                   | 150  | 430    | 200 | 218    | 132 | 216 | 178 | 89  | 12  | 261    | 223    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 160M             |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 298                   | 175  | 505    | 200 | 265    | 160 | 254 | 210 | 108 | 15  | 320    | 334    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 160L             |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 298                   | 175  | 550    | 200 | 265    | 160 | 254 | 254 | 108 | 15  | 320    | 334    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 180M             |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 298                   | 175  | 585    | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15  | 356    | 394    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 180L             |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 298                   | 175  | 599    | 200 | 286    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15  | 356    | 394    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 200L             |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 298                   | 200  | 705    | 200 | 346    | 200 | 318 | 305 | 133 | 19  | 394    | 365    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 50               |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 32                    | 250  | 100L   | 100 | 180    | 225 | 166 | 166 | 60  | 125 | 95     | 310    | 250 | 16 | 52.5 | 15 | 246 | 125 | 311 | 200 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63  | 12 | 204 | 170 |
| 112M                    | 246          | 125      |                  | 329                     | 200            | 197            | 112 | 190 | 140 | 70             | 12             | 229            | 190            |     |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 132S                    | 262          | 150      |                  | 390                     | 200            | 218            | 132 | 216 | 140 | 89             | 12             | 261            | 223            |     |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 132M                    | 262          | 150      |                  | 430                     | 200            | 218            | 132 | 216 | 178 | 89             | 12             | 261            | 223            |     |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 160M                    | 298          | 175      |                  | 505                     | 200            | 265            | 160 | 254 | 210 | 108            | 15             | 320            | 334            |     |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 160L                    | 298          | 175      |                  | 550                     | 200            | 265            | 160 | 254 | 254 | 108            | 15             | 320            | 334            |     |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 180M                    | 298          | 175      |                  | 585                     | 200            | 278            | 180 | 279 | 241 | 121            | 15             | 356            | 394            |     |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 180L                    | 298          | 175      |                  | 599                     | 200            | 286            | 180 | 279 | 279 | 121            | 15             | 356            | 394            |     |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 200L                    | 298          | 200      |                  | 705                     | 200            | 346            | 200 | 318 | 305 | 133            | 19             | 394            | 365            |     |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 65                      | 40           | 250      |                  | 100L                    | 100            | 180            | 225 | 166 | 166 | 60             | 125            | 95             | 310            | 250 | 16   | 52.5 |                       |      | 15     |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    | 246 | 125 | 311 | 200 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63  | 12 | 204 | 170 |
|                         |              |          | 112M             | 246                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 125                   | 329  |        | 200 | 197    | 112 | 190 | 140 | 70  | 12  | 229    | 190    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 132S             | 262                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 150                   | 390  |        | 200 | 218    | 132 | 216 | 140 | 89  | 12  | 261    | 223    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 132M             | 262                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 150                   | 430  |        | 200 | 218    | 132 | 216 | 178 | 89  | 12  | 261    | 223    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 160M             | 298                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 175                   | 505  |        | 200 | 265    | 160 | 254 | 210 | 108 | 15  | 320    | 334    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 160L             | 298                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 175                   | 550  |        | 200 | 265    | 160 | 254 | 254 | 108 | 15  | 320    | 334    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 180M             | 298                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 175                   | 585  |        | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15  | 356    | 394    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 180L             | 298                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 175                   | 599  |        | 200 | 288    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15  | 356    | 394    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 200L             | 298                     |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 200                   | 705  |        | 200 | 346    | 200 | 318 | 305 | 133 | 19  | 394    | 365    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 80               | 50                      |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 250                   | 100L |        | 125 | 180    | 225 | 166 | 172 | 60  | 125 | 95     | 310    | 250 | 16 | 77.5 | 15 | 246 | 125 | 311 | 200 | 180 | 100 | 160 | 140 | 63  | 12 | 204 | 170 |
| 112M                    | 246          | 125      |                  |                         | 329            | 200            | 197 | 112 | 190 | 140            | 70             | 12             | 229            | 190 |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 132S                    | 262          | 150      |                  |                         | 390            | 200            | 218 | 132 | 218 | 140            | 89             | 12             | 261            | 223 |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 132M                    | 262          | 150      |                  |                         | 430            | 200            | 218 | 132 | 218 | 178            | 89             | 12             | 261            | 223 |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 160M                    | 298          | 175      |                  |                         | 505            | 200            | 265 | 160 | 254 | 210            | 108            | 15             | 320            | 334 |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 160L                    | 298          | 175      |                  |                         | 550            | 200            | 265 | 160 | 254 | 254            | 108            | 15             | 320            | 334 |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 180M                    | 298          | 175      |                  |                         | 585            | 200            | 278 | 180 | 279 | 241            | 121            | 15             | 356            | 394 |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 180L                    | 298          | 175      |                  |                         | 599            | 200            | 288 | 180 | 279 | 279            | 121            | 15             | 356            | 394 |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 200L                    | 298          | 200      |                  |                         | 705            | 200            | 346 | 200 | 318 | 305            | 133            | 19             | 394            | 365 |      |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 100                     | 65           | 250      |                  |                         | 112M           | 125            | 200 | 250 | 167 | 195            | 75             | 160            | 120            | 350 | 280  | 16   |                       | 65   | 19     |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    | 246 | 125 | 329 | 200 | 197 | 112 | 190 | 140 | 70  | 12 | 229 | 190 |
|                         |              |          | 132S             | 262                     | 150            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 390                   |      |        | 200 | 218    | 132 | 218 | 140 | 89  | 12  | 261    | 223    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 132M             | 262                     | 150            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 430                   |      |        | 200 | 218    | 132 | 218 | 178 | 89  | 12  | 261    | 223    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 160M             | 298                     | 175            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 505                   |      |        | 200 | 265    | 160 | 254 | 210 | 108 | 15  | 320    | 334    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 160L             | 298                     | 175            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 550                   |      |        | 200 | 265    | 160 | 254 | 254 | 108 | 15  | 320    | 334    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 180M             | 298                     | 175            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 585                   |      |        | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15  | 356    | 394    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 180L             | 298                     | 175            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 599                   |      |        | 200 | 288    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15  | 356    | 394    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 200L             | 298                     | 200            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 705                   |      |        | 200 | 346    | 200 | 318 | 305 | 133 | 19  | 394    | 365    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
|                         |              |          | 125              | 100                     | 250            |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 160M                  |      |        | 140 | 225    | 280 | 167 | 223 | 75  | 160 | 120    | 390    | 315 | 16 | 80   | 19 | 298 | 175 | 505 | 200 | 265 | 160 | 254 | 210 | 108 | 15 | 320 | 334 |
|                         |              |          |                  |                         |                |                |     |     |     |                |                |                |                |     |      |      | 160L                  |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    | 298 | 175 | 550 | 200 | 265 | 160 | 254 | 254 | 108 | 15 | 320 | 334 |
| 180M                    | 298          | 175      |                  |                         |                | 585            | 200 | 278 | 180 | 279            | 241            | 121            | 15             | 356 | 394  |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 180L                    | 298          | 175      |                  |                         |                | 599            | 200 | 286 | 180 | 279            | 279            | 121            | 15             | 356 | 394  |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |
| 200L                    | 298          | 200      |                  |                         |                | 705            | 200 | 346 | 200 | 318            | 305            | 133            | 19             | 394 | 365  |      |                       |      |        |     |        |     |     |     |     |     |        |        |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |

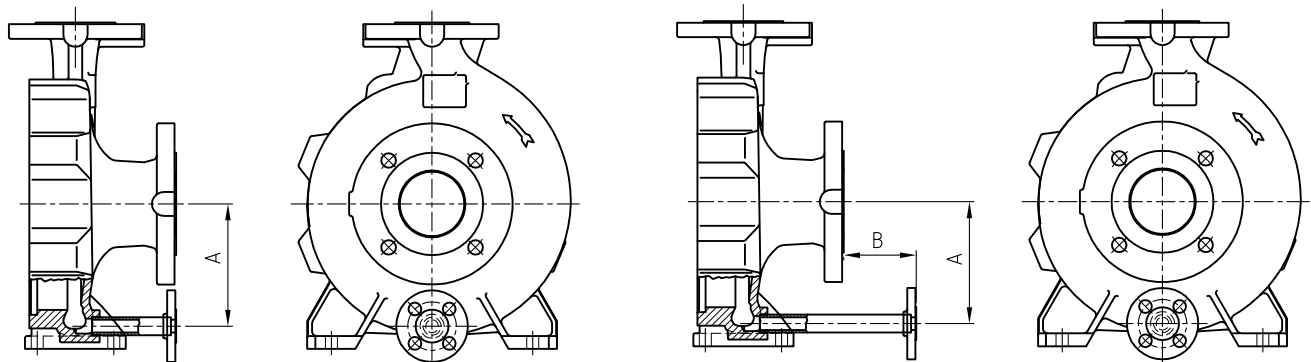
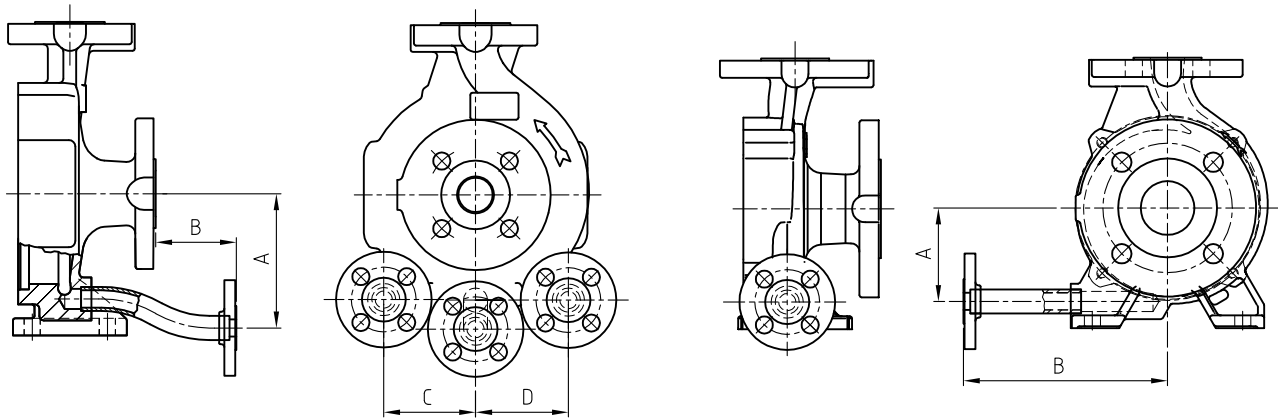
## Dimensiones acoplamiento compacto, continuación (ver dibujo en la página 40)

Todas las dimensiones en mm; hidráulicas A y B

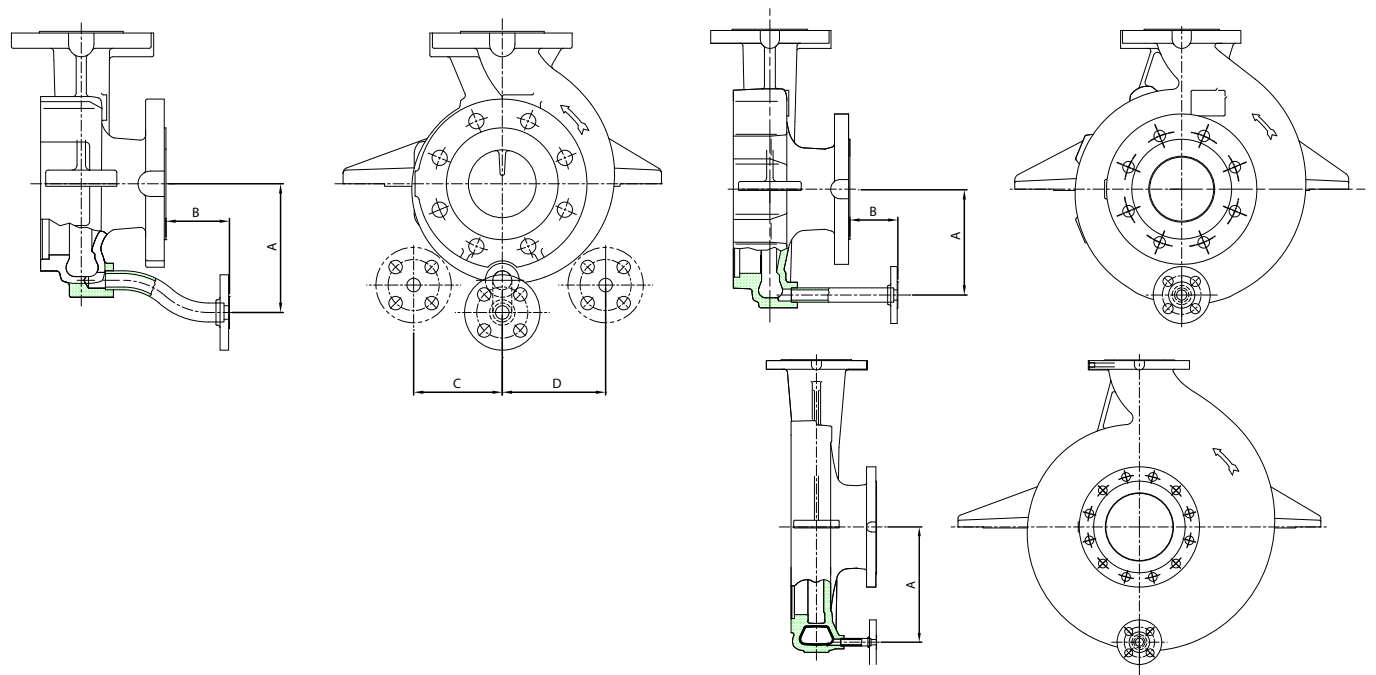
| Designación de la bomba |              |          | Tamaño del motor | Designación de la bomba |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    |     | Dimensiones del motor |        |     |        |     |     |     |     |    |        |        |
|-------------------------|--------------|----------|------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----|------|----|-----|-----------------------|--------|-----|--------|-----|-----|-----|-----|----|--------|--------|
| Entrada (DN)            | Salida (DN2) | Impulsor |                  | a                       | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | c   | e   | b  | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | k  | g    | s1 | f   | P/2                   | LE Max | X   | AD max | H   | A   | B   | C   | K  | AB max | BB max |
| 150                     | 125          | 250      | 160M             | 140                     | 250            | 355            | 179 | 235 | 75 | 160            | 120            | 390            | 315            | 19 | 80   | 19 | 298 | 175                   | 505    | 200 | 265    | 160 | 254 | 210 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 160L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 550    | 200 | 265    | 160 | 254 | 254 | 108 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 180M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 585    | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 180L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 599    | 200 | 288    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 200L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 200                   | 705    | 200 | 346    | 200 | 318 | 305 | 133 | 19 | 394    | 365    |
| 200                     | 150          | 250      | 180L             | 160                     | 280            | 375            | 192 | 272 | 95 | 200            | 150            | 490            | 400            | 20 | 85   | 22 | 298 | 175                   | 599    | 200 | 288    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 200L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 200                   | 705    | 200 | 346    | 200 | 318 | 305 | 133 | 19 | 394    | 365    |
| 50                      | 32           | 315      | 132S             | 125                     | 200            | 250            | 198 | 198 | 60 | 125            | 95             | 335            | 280            | 16 | 77.5 | 15 | 282 | 150                   | 390    | 200 | 218    | 132 | 216 | 140 | 89  | 12 | 281    | 223    |
|                         |              |          | 132M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 282 | 150                   | 430    | 200 | 218    | 132 | 216 | 178 | 89  | 12 | 281    | 223    |
|                         |              |          | 160M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 505    | 200 | 285    | 180 | 254 | 210 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 160L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 550    | 200 | 285    | 180 | 254 | 254 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 180M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 585    | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 180L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 599    | 200 | 286    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15 | 356    | 394    |
| 65                      | 40           | 315      | 132S             | 125                     | 200            | 250            | 198 | 202 | 60 | 125            | 95             | 335            | 280            | 16 | 77.5 | 15 | 262 | 150                   | 390    | 200 | 218    | 132 | 216 | 140 | 89  | 12 | 281    | 223    |
|                         |              |          | 132M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 262 | 150                   | 430    | 200 | 218    | 132 | 216 | 178 | 89  | 12 | 281    | 223    |
|                         |              |          | 160M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 505    | 200 | 265    | 160 | 254 | 210 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 160L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 550    | 200 | 265    | 160 | 254 | 254 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 180M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 585    | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 180L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 599    | 200 | 288    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15 | 356    | 394    |
| 80                      | 50           | 315      | 132S             | 125                     | 225            | 280            | 198 | 207 | 60 | 125            | 95             | 335            | 280            | 16 | 77.5 | 15 | 262 | 150                   | 390    | 200 | 218    | 132 | 218 | 140 | 89  | 12 | 281    | 223    |
|                         |              |          | 132M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 262 | 150                   | 390    | 200 | 218    | 132 | 216 | 140 | 89  | 12 | 281    | 223    |
|                         |              |          | 160M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 505    | 200 | 285    | 180 | 254 | 210 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 160L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 550    | 200 | 285    | 180 | 254 | 254 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 180M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 585    | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 180L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 599    | 200 | 288    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15 | 356    | 394    |
| 100                     | 65           | 315      | 200L             | 125                     | 225            | 280            | 198 | 213 | 75 | 160            | 120            | 390            | 315            | 19 | 65   | 19 | 298 | 200                   | 705    | 200 | 346    | 200 | 318 | 305 | 133 | 19 | 394    | 365    |
|                         |              |          | 160M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 505    | 200 | 265    | 180 | 254 | 210 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 160L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 550    | 200 | 265    | 180 | 254 | 254 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 180M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 585    | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 180L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 599    | 200 | 288    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15 | 356    | 394    |
| 125                     | 80           | 315      | 200L             | 125                     | 250            | 315            | 207 | 245 | 79 | 160            | 120            | 398            | 315            | 24 | 65   | 19 | 298 | 200                   | 705    | 200 | 346    | 200 | 318 | 305 | 133 | 19 | 394    | 365    |
|                         |              |          | 160M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 505    | 200 | 265    | 180 | 254 | 210 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 160L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 550    | 200 | 265    | 160 | 254 | 254 | 108 | 15 | 320    | 334    |
|                         |              |          | 180M             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 585    | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 180L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 599    | 200 | 288    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15 | 356    | 394    |
| 150                     | 125          | 315      | 180M             | 140                     | 280            | 355            | 212 | 262 | 95 | 200            | 150            | 490            | 400            | 20 | 65   | 22 | 298 | 175                   | 585    | 200 | 278    | 180 | 279 | 241 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 180L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 175                   | 599    | 200 | 288    | 180 | 279 | 279 | 121 | 15 | 356    | 394    |
|                         |              |          | 200L             |                         |                |                |     |     |    |                |                |                |                |    |      |    | 298 | 200                   | 705    | 200 | 346    | 200 | 318 | 305 | 133 | 19 | 394    | 365    |

# Opciones de drenaje

## Norma PN 16 y diseños de alta presión



## Carcasas montadas sobre el eje



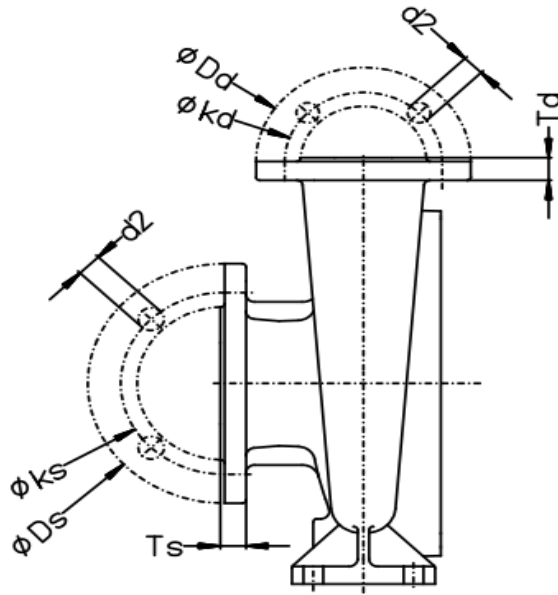
# Lubricantes para la bomba

## Durco ISO lubricantes\*

| Nombre de la versión | Características   |
|----------------------|---|
| Mark 3 ISO O         | Aceite, por defecto   |
| Mark 3 ISO OC        | Aceite, con aceitera de nivel constante opcional  |
| Mark 3 ISO OP        | Aceite, mayor protección del alojamiento  |
| Mark 3 ISO 3A        | Aceite, máxima protección, mínimo mantenimiento   |
| Mark 3 ISO OM        | Entrada en dos puntos de niebla de aceite puro  |
| Mark 3 ISO OS        | Niebla de aceite de purga sobre la entrada en dos puntos del sumidero                                     |
| Mark 3 ISO ON        | Purga de nitrógeno sobre sumidero de aceite; una sola conexión en el cierre del respiradero en un soporte |
| Mark 3 ISO G         | Se puede volver a engrasar con engrasadores   |

\* Disponible para todas las bombas con espaciador

## Dimensiones de la brida



<sup>1)</sup> No es posible su ejecución en 1 ¼" para DN32

<sup>2)</sup> Ejecución en 1" en el lado de succión (DN40) con 4 roscas de ½" - 13 UNC

## Dimensiones de la salida de cubierta y de la brida de entrada

Todas las dimensiones en mm

| DN calibre | Diámetro exterior |             | Espesor           |             | Estándar         | Nº perno x orificio x PCD | Diámetro de cara elevada | Altura de cara elevada |
|------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
|            | Cubierta estándar | Cubierta HP | Cubierta estándar | Cubierta HP |                  |                           |                          |                        |
| 20         | 105               | 120         | 24                | 24          | PN 16, 25 y 25   | 4 x 14 x 75               | 56                       | 2                      |
|            |                   |             | 24                | 24          | Clase 150 (PN20) | 4 x 16 x 70               | 43                       | 2                      |
|            |                   |             | N/A               | 24          | Clase 300 (PN50) | 4 x 18 x 82.5             | 43                       | 2                      |
| 25         | 115               | 125         | 21                | 21          | PN 16, 25 and 25 | 4 x 14 x 85               | 65                       | 2                      |
|            |                   |             | 21                | 21          | Clase 150 (PN20) | 4 x 16 x 79.5             | 51                       | 2                      |
|            |                   |             | N/A               | 21          | Clase 300 (PN50) | 4 x 18 x 89               | 51                       | 2                      |
| 32         | 140               | 140         | 18                | 19.5        | PN 16, 25 y 25   | 4 x 18 x 100              | 76                       | 2                      |
|            |                   |             | 18                | 19.5        | Clase 150 (PN20) | 4 x 16 x 89               | 64                       | 2                      |
|            |                   |             | ••                | 19.5        | Clase 300 (PN50) | 4 x 18 x 98.5             | 64                       | 2                      |
| 40         | 150               | 155         | 19                | 21          | PN 16, 25 y 25   | 4 x 18 x 110              | 84                       | 2                      |
|            |                   |             | 91                | 21          | Clase 150 (PN20) | 4 x 16 x 98.5             | 73                       | 2                      |
|            |                   |             | ••                | 21          | Clase 300 (PN50) | 4 x 22 x 114.5            | 73                       | 2                      |



## Dimensiones de las bridas de salida y entrada de la cubierta, *continuación* (ver plano en página 48)

Todas las dimensiones en mm

| DN calibre | Diámetro exterior |             | Espesor           |             | Estándar                        | Nº perno x orificio x PCD | Diámetro de cara elevada | Altura de cara elevada |
|------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
|            | Cubierta estándar | Cubierta HP | Cubierta estándar | Cubierta HP |                                 |                           |                          |                        |
| 50         | 165               | 165         | 20                | 25          | PN 16, 25 y 25                  | 4 x 18 x 125              | 99                       | 2                      |
|            |                   |             | 20                | 25          | Clase 150 (PN20)                | 4 x 18 x 120.5            | 92                       | 2                      |
|            |                   |             | ••                | 25          | Clase 300 (PN50)                | 8 x 18 x 127              | 92                       | 2                      |
| 65         | 185               | 190         | 22                | N/A         | PN 16 (Hierro)                  | 4 x 18 x 145              | 118                      | 2                      |
|            |                   |             | 22                | 25.5        | PN 16 (Acero),<br>PN 25 & PN 40 | 8 x 18 x 145              | 118                      | 2                      |
|            |                   |             | 22                | 25.5        | Clase 150 (PN20)                | 4 x 18 x 139.5            | 105                      | 2                      |
|            |                   |             | ••                | 25.5        | Clase 300 (PN50)                | 8 x 22 x 149.5            | 105                      | 2                      |
| 80         | 200               | 210         | 24                | 29          | PN 16, 25 y 25                  | 8 x 18 x 160              | 132                      | 2                      |
|            |                   |             | 24                | 29          | Clase 150 (PN20)                | 4 x 18 x 152.5            | 127                      | 2                      |
|            |                   |             | N/A               | 29          | Clase 300 (PN50)                | 8 x 22 x 168.5            | 127                      | 2                      |
| 100        | 235               | 255         | 24                | 32          | PN 16                           | 8 x 18 x 180              | 156                      | 2                      |
|            |                   |             | 24                | 32          | PN 25 & 40 •                    | 8 x 22 x 190              | 156                      | 2                      |
|            |                   |             | 24                | 32          | Clase 150 (PN20)                | 8 x 18 x 190.5            | 157                      | 2                      |
|            |                   |             | N/A               | 32          | Clase 300 (PN50)                | 8 x 22 x 200              | 157                      | 2                      |
| 125        | 270               | 280         | 26                | 35          | PN 16                           | 8 x 18 x 210              | 184                      | 2                      |
|            |                   |             | 26                | 35          | PN 25 & 40 •                    | 8 x 26 x 220              | 184                      | 2                      |
|            |                   |             | 26                | 35          | Clase 150 (PN20)                | 8 x 22 x 216              | 186                      | 2                      |
|            |                   |             | N/A               | 35          | Clase 300 (PN50)                | 8 x 22 x 235              | 186                      | 2                      |
| 150        | 300               | 320         | 28                | 37          | PN 16                           | 8 x 22 x 240              | 211                      | 2                      |
|            |                   |             | 28                | 37          | PN 25 & 40 •                    | 8 x 26 x 250              | 211                      | 2                      |
|            |                   |             | 28                | 37          | Clase 150 (PN20)                | 8 x 22 x 241.5            | 216                      | 2                      |
|            |                   |             | N/A               | 37          | Clase 300 (PN50)                | 12 x 22 x 270             | 216                      | 2                      |
| 200        | 360               | 380         | 30                | 41.5        | PN 16                           | 12 x 22 x 295             | 266                      | 2                      |
|            |                   |             | 30                | 41.5        | PN 25                           | 12 x 26 x 310             | 274                      | 2                      |
|            |                   |             | 30                | 41.5        | Clase 150 (PN20)                | 8 x 22 x 298.5            | 270                      | 2                      |
|            |                   |             | •••               | 41.5        | Clase 300 (PN50)                | 12 x 26 x 330             | 270                      | 2                      |
| 250        | 425               | 450         | 32                | 48          | PN 16                           | 12 x 26 x 355             | 319                      | 2                      |
|            |                   |             | 32                | 48          | PN 25                           | 12 x 30 x 370             | 330                      | 2                      |
|            |                   |             | 32                | 48          | Clase 150 (PN20)                | 12 x 26 x 362             | 324                      | 2                      |
|            |                   |             | •••               | 48          | Clase 300 (PN50)                | 16 x 30 x 387.5           | 324                      | 2                      |

• No disponible en hierro dúctil

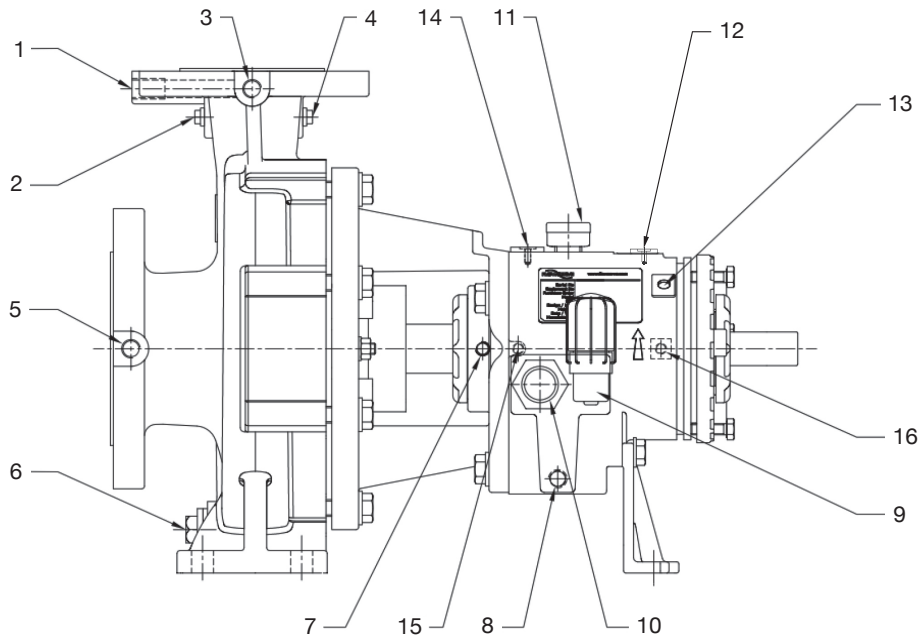
•• Clase 300 (PN 50) no disponible excepto para los tamaños 2K50-32-315 y 2K65-40-315 en acero o aleaciones

••• Clase 300 (PN 50) no disponible excepto para los tamaños 4K250-200-400 en acero o aleaciones

Los diámetros exteriores de brida y el grosor son diferentes en algunos casos de los de la brida estándar.

Esto es permisible de acuerdo con VDMA 24297 y API 610.

## Dimensiones — conexiones



### Dimensiones de las conexiones de bomba

| Posición N° | Descripción                                | Ejecución   | Conexión          |              |
|-------------|--|---|-------------------|--------------|
|             |  |   | Hidráulicas A y B | Hidráulica C |
| 1           | Manómetro de presión                       | A petición  | Rp1/4             | N/A          |
| 2           | Manómetro de presión                       | A petición  | N/A               | G1/4, G1/2*  |
| 3           | Recirculación                              | A petición  | Rp1/4             | N/A          |
| 4           | Recirculación                              | A petición  | N/A               | G1/4         |
| 5           | Manómetro de vacío y de presión            | A petición  | Rp1/4             | G1/4, G1/2*  |
| 6           | Drenaje de cubierta                        | A petición  | 1/2 in. NPT       | G1/4, G3/8*  |
| 7           | Engrasador                                 | Engrasador o entrada de niebla de aceite al cojinete del extremo de la bomba  | 1/8 in. NPT       |              |
| 8           | Tapón magnético                            | Drenaje del alojamiento del cojinete  | 1/4 in. NPT       |              |
| 9           | Aceitera de nivel constante                | Ejecución con controlador de nivel de aceite                                  | 1/4 in. NPT       |              |
| 10          | Vidrio de inspección de nivel de aceite    | Para indicación de nivel de aceite  | 1 in. NPT         |              |
| 11          | Llenador/ventilación/respiradero de aceite | Para lubricación por aceite cerrada — respiradero                             | 1/2 in. NPT       |              |
| 12          | Monitorización de estado                   | A petición  | 1/4 in. UNF       |              |
| 13          | Engrasador                                 | Engrasador o entrada de niebla de aceite al cojinete del extremo del impulsor | 1/8 in. NPT       |              |
| 14          | Monitoreo de vibración                     | A petición  | 1/4 in. UNF       |              |
| 15          | Monitoreo de temperatura                   | A petición (IB — interior)  | 1/4 in. NPT       |              |
| 16          | Monitoreo de temperatura                   | A petición (OB — exterior)  | 1/4 in. NPT       |              |

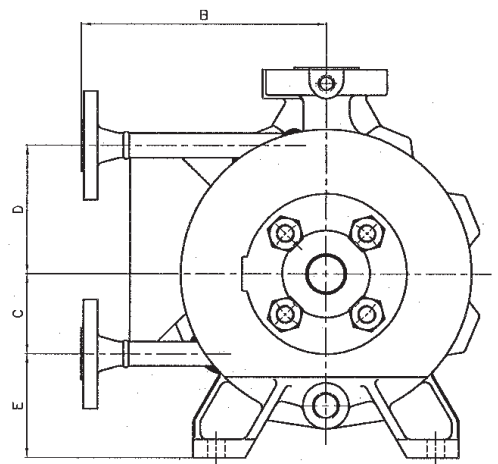
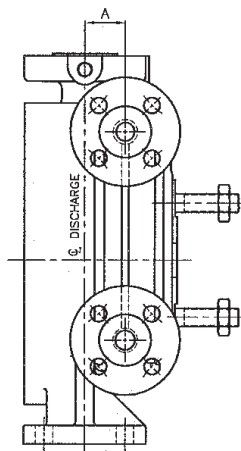
\* Dependiendo del tamaño N/A - No aplicable

# Cubiertas con chaleco

## Conexiones con bridas

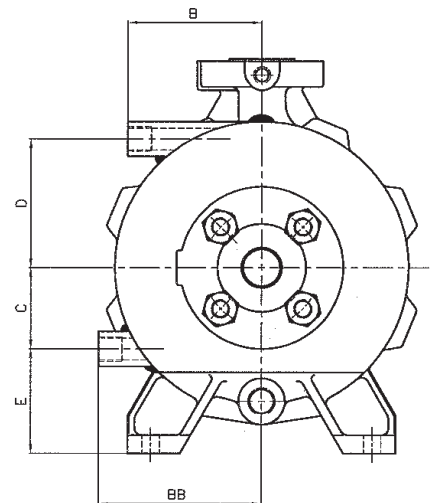
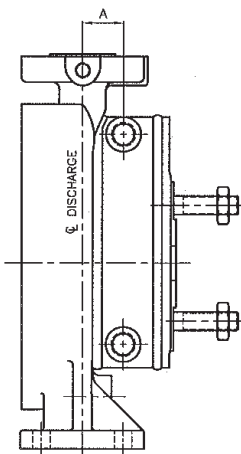
½ in. en programa N.B. 40, tubería con bridas de cuello soldadas

- BS EN 1092-1 para clasificaciones PN 16 o PN 25
- BS EN 1759-1 para clasificaciones PN 20 o PN 50; las clasificaciones de la brida se especificarán en el pedido



## Conexiones con resaltes

Rp ½ roscado con resaltes, 30 mm OD

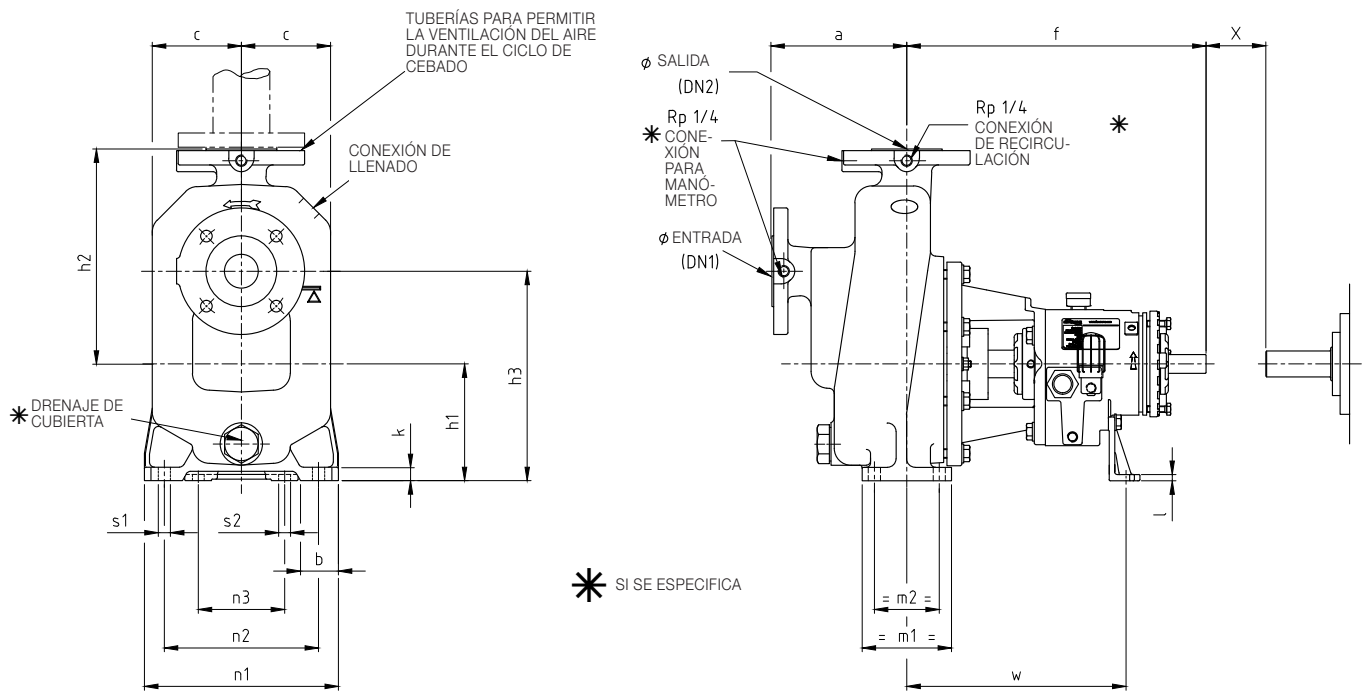


## Clasificaciones de temperatura y presión\*

| Medio de calefacción/refrigeración | Temperatura de funcionamiento | Presión operacional |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Agua                               | 20°C (68°F)                   | 16 barg (232 psi)   |
| Vapor                              | 200°C (392°F)                 | 13.3 barg (192 psi) |
| Aceite de calefacción              | 350°C (662°F)                 | 6 barg (87 psi)     |

\*Las cifras que figuran más arriba pueden estar sujetas a valores inferiores, dependiendo del material utilizado para la fabricación del chaleco.

## Dimensiones – autocebante



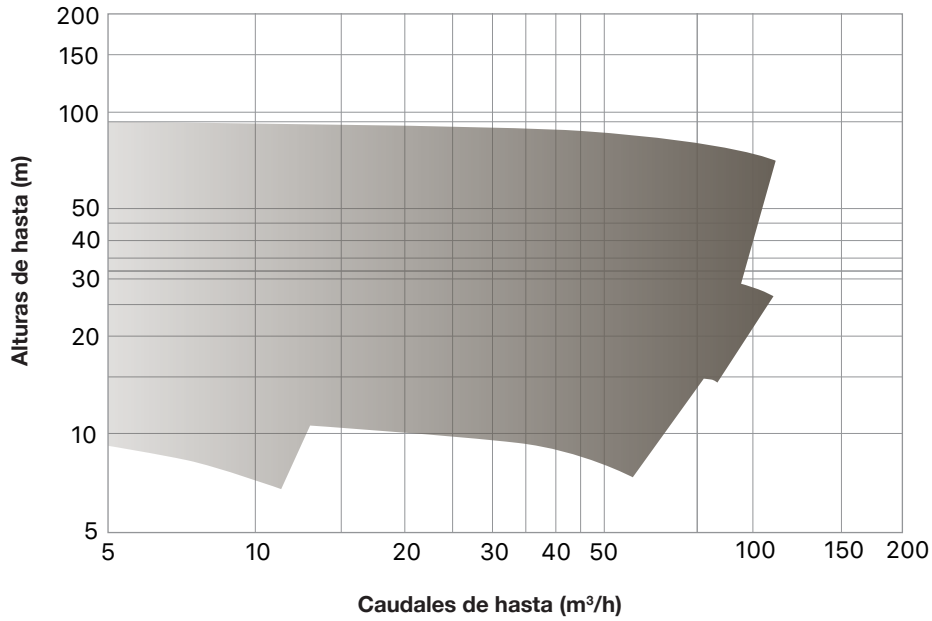
## Dimensiones autocebante

Todas las dimensiones en mm

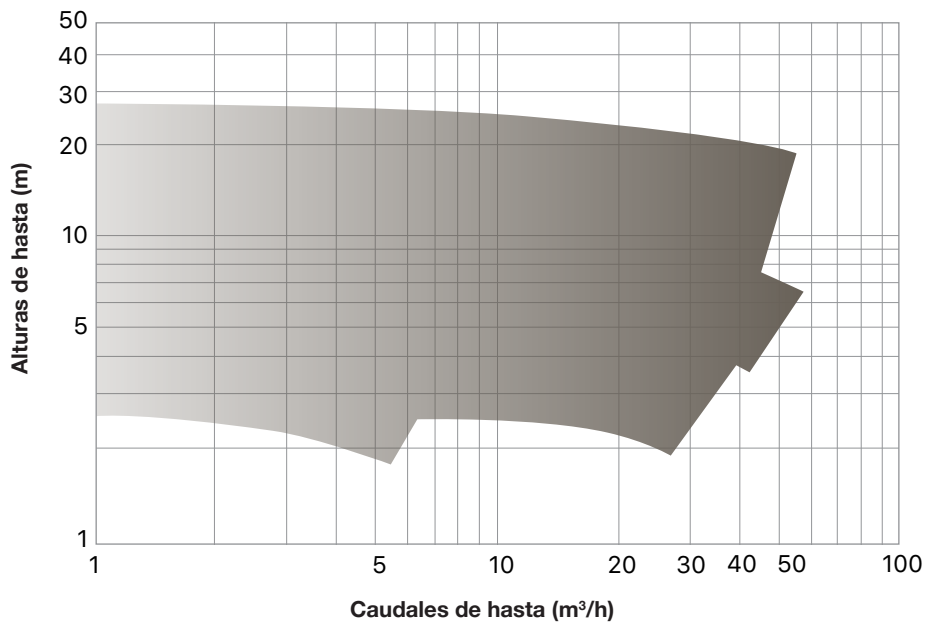
| Designación de la bomba |              |          |                   | Dimensiones de la bomba |     |       |       |       |     | Dimensiones del soporte |       |       |       |       |       |     | Orificios para pernos |    | DBSE a ISO 2858 'X' |       |       |
|-------------------------|--------------|----------|-------------------|-------------------------|-----|-------|-------|-------|-----|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----------------------|----|---------------------|-------|-------|
| Entrada (DN)            | Salida (DN2) | Impulsor | Tamaño de soporte | a                       | f   | $h_1$ | $h_2$ | $h_3$ | c   | b                       | $m_1$ | $m_2$ | $n_1$ | $n_2$ | $n_3$ | w   | k                     | l  |                     | $s_1$ | $s_2$ |
| 40                      | 40           | 125      | 1                 | 150                     | 385 | 112   | 240   | 212   | 105 | 45                      | 106   | 70    | 186   | 140   | 110   | 285 | 12                    | 8  | M12                 | M12   | 100   |
| 80                      | 80           | 125      | 1                 | 200                     | 385 | 132   | 310   | 252   | 136 | 45                      | 106   | 70    | 236   | 190   | 110   | 285 | 12                    | 8  | M12                 | M12   | 100   |
| 40                      | 40           | 160      | 1                 | 160                     | 385 | 132   | 255   | 242   | 112 | 45                      | 106   | 70    | 230   | 190   | 110   | 285 | 16                    | 8  | M12                 | M12   | 100   |
| 80                      | 80           | 160      | 1                 | 210                     | 385 | 160   | 310   | 290   | 137 | 45                      | 106   | 70    | 265   | 212   | 110   | 285 | 16                    | 8  | M12                 | M12   | 100   |
| 40                      | 40           | 200      | 1                 | 160                     | 385 | 160   | 280   | 290   | 128 | 45                      | 106   | 70    | 230   | 190   | 110   | 285 | 16                    | 8  | M12                 | M12   | 100   |
| 65                      | 65           | 200      | 1                 | 220                     | 385 | 160   | 350   | 290   | 160 | 45                      | 106   | 70    | 255   | 212   | 110   | 285 | 16                    | 8  | M12                 | M12   | 100   |
| 80                      | 80           | 250      | 2                 | 230                     | 500 | 180   | 390   | 340   | 175 | 60                      | 125   | 95    | 310   | 250   | 110   | 370 | 16                    | 10 | M12                 | M12   | 100   |
| 100                     | 100          | 250      | 3                 | 250                     | 660 | 280   | 355   | 460   | 270 | 95                      | 200   | 150   | 540   | 450   | 110   | 500 | 24                    | 10 | M16                 | M12   | 140   |
| 100                     | 100          | 315      | 3                 | 250                     | 660 | 280   | 355   | 460   | 270 | 95                      | 200   | 150   | 540   | 450   | 110   | 500 | 24                    | 10 | M16                 | M12   | 140   |
| 150                     | 150          | 315      | 3                 | 345                     | 660 | 280   | 360   | 490   | 302 | 95                      | 200   | 150   | 540   | 450   | 110   | 500 | 24                    | 10 | M16                 | M12   | 140   |

# Dimensiones – autocebante

**n = 2,900 rpm**



**n = 1,450 rpm**



# Dimensiones de la brida autocebante

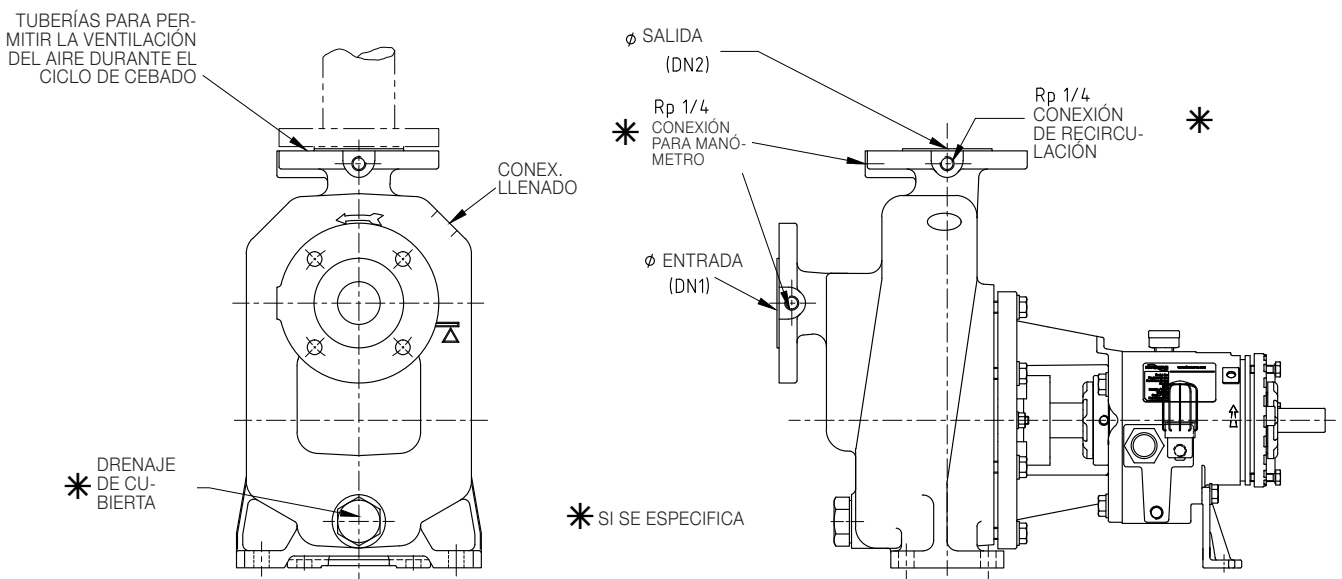
## Dimensiones de brida de salida y entrada EN1092-1:2007 para bridas PN y ASME 818.5-2009 para bridas NPS

Todas las dimensiones en mm

| DN calibre | Diámetro exterior (D) | Thickness | Espesor                | Nº perno x orificio x PCD | Diámetro de cara elevada | Altura de cara elevada |
|------------|-----------------------|-----------|------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
| 40         | 150                   | 19        | PN 16, 25 y 40         | 4 x 18 x 110              | 88                       | 3                      |
|            |                       | 19        | Clase 150 (PN20)       | 4 x 16 x 98.5             | 73                       | 2                      |
| 65         | 185                   | 22        | PN 16 (iron)           | 4 x 18 x 145              | 122                      | 3                      |
|            |                       | 22        | PN 16 (steel), 25 y 40 | 8 x 18 x 145              | 122                      | 3                      |
|            |                       | 22        | Clase 150 (PN20)       | 4 x 19 x 139.5            | 105                      | 2                      |
| 80         | 200                   | 24        | PN 16, 25 y 40         | 8 x 18 x 160              | 138                      | 3                      |
|            |                       | 24        | Clase 150 (PN20)       | 4 x 19 x 152.5            | 127                      | 2                      |
| 100        | 235                   | 24        | PN 16                  | 8 x 18 x 180              | 158                      | 3                      |
|            |                       | 24        | PN 25 y 40 *           | 8 x 22 x 190              | 162                      | 3                      |
|            |                       | 24        | Clase 150 (PN20)       | 8 x 19 x 190.5            | 157,5                    | 2                      |
| 150        | 300                   | 28        | PN 16                  | 8 x 22 x 240              | 212                      | 3                      |
|            |                       | 28        | PN 25 y 40 *           | 8 x 26 x 250              | 218                      | 3                      |
|            |                       | 28        | Clase 150 (PN20)       | 8 x 22 x 241.5            | 216                      | 2                      |

\* No disponible en hierro dúctil

## Autocebante – conexiones



## Apoyo local dedicado, en todo el mundo

### Cuando y donde usted nos necesita

Nuestra red de instalaciones de fabricación, los centros de excelencia de diseño, los centros de respuesta rápida estratégicamente situados y los recursos in situ para clientes significan que los clientes nunca tienen que buscar ayuda fuera de su localidad.



### Servicios que impulsan la seguridad, la fiabilidad y el rendimiento

Flowserve ofrece un conjunto completo de servicios diseñados para proporcionar valor sin precedentes y ahorros de costes a lo largo de la vida útil del sistema. Al integrar los conocimientos de ingeniería hidráulica, mecánica y materiales con las soluciones prácticas y operativas del mundo real, Flowserve ayuda a los clientes a:

- Aumentar la fiabilidad de los equipos
- Optimizar el tiempo de actividad y el rendimiento de los activos
- Mejorar la seguridad del personal y de la planta
- Menor coste total de mantenimiento





Flowserve Corporation  
5215 North O'Connor Blvd.  
Suite 700  
Irving, Texas 75039-5421 USA

**PUTB000586-02 (ES/A4)** June 2023  
*(Formerly pss-10-31.1)*

Flowserve Corporation ha establecido un liderazgo en la industria en el diseño y fabricación de sus productos. Cuando se selecciona correctamente, un producto Flowserve está diseñado para realizar la función para la que está destinado con seguridad durante toda su vida útil. Sin embargo, el comprador o usuario de los productos Flowserve debe tener en cuenta que los productos Flowserve podrían ser utilizados en numerosas aplicaciones en una amplia diversidad de condiciones de servicio industrial. Aunque Flowserve puede ofrecer directrices generales, no puede proporcionar datos ni advertencias específicas para todas las aplicaciones posibles. El comprador/usuario deberá por lo tanto asumir la responsabilidad última de seleccionar el tamaño y tipo adecuados, la instalación, la operación y el mantenimiento de los productos Flowserve. El comprador/usuario debe leer y entender las instrucciones de instalación incluidas con el producto, y capacitar a sus empleados y contratistas en el uso seguro de los productos Flowserve en relación con la aplicación específica.

Si bien la información y especificaciones contenidas en este documento se consideran exactas, se suministran para fines informativos únicamente y no deben ser consideradas como una certificación o garantía de resultados satisfactorios al utilizarlas. Nada de lo aquí contenido deberá interpretarse como una garantía o promesa, expresa o implícita, respecto a cualquier asunto con respecto a este producto. Debido a que Flowserve continuamente está mejorando y actualizando sus diseños de productos, las especificaciones, dimensiones e información contenida en el presente documento están sujetos a cambios sin previo aviso. Si surge alguna pregunta respecto a estas disposiciones, el comprador/usuario deberá comunicarse con Flowserve Corporation en cualquiera de sus dependencias u oficinas en todo el mundo.

©2023 Flowserve Corporation. Todos los derechos reservados. Este documento contiene marcas comerciales registradas y no registradas de Flowserve Corporation. Otros nombres de servicios, productos o empresas pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de sus empresas respectivas.