

Bombas sumergibles

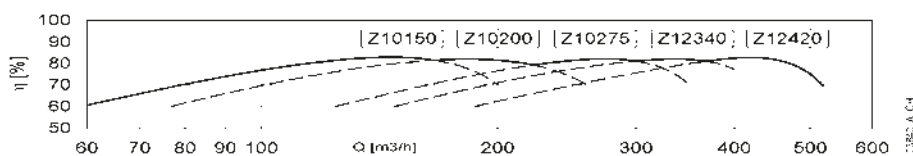
Serie Z

FUNDICIÓN ACERO INOXIDABLE

Alta eficiencia, ahorro y fiabilidad

Eficiencia

Alta eficiencia, todos los puntos de trabajo entre 120 - 460 m³/h tienen una eficiencia mayor del 80% .



Campo de trabajo

- * Caudal máximo 520 m³/h (2300 US gpm)
- * Altura máxima 500 m (1600 feet)
- * Velocidad 2900 rpm
- * Potencia máxima motor 400 kW (540 HP)

Caudal

- * Z8" 50 - 180 m³/h 551 mca
- * Z10" 150 - 350 m³/h 540 mca
- * Z12" 340 - 520 m³/h 452 mca

Sectores de uso

- * Industrial, agrícola y civil

Aplicaciones

- * Pozos profundos a partir de 8"
- * Grupos de presión y distribución de agua en industria y obra civil
- * Control de nivel freático y líquidos poco agresivos
- * Agricultura, abastecimiento de regadíos
- * Control de nivel en depósitos de reserva
- * Grupos contra incendios y sistemas de lavado industriales
- * Minería



Características

Bombas sumergibles multietapa fabricadas en fundición con acero inoxidable AISI 304 ó Dúplex. Bombas robustas con alta resistencia a la corrosión.

Todos los difusores incorporan una sistema de junta dinámica que confiere a la electrobomba un elevado rendimiento.

Válvula de retención incorporada.

Cuerpo de impulsión con salida roscada:

- * Z 8 Rp 5"
- * Z10 Rp 6" según norma EN 10226
- * Z12 8" según norma API

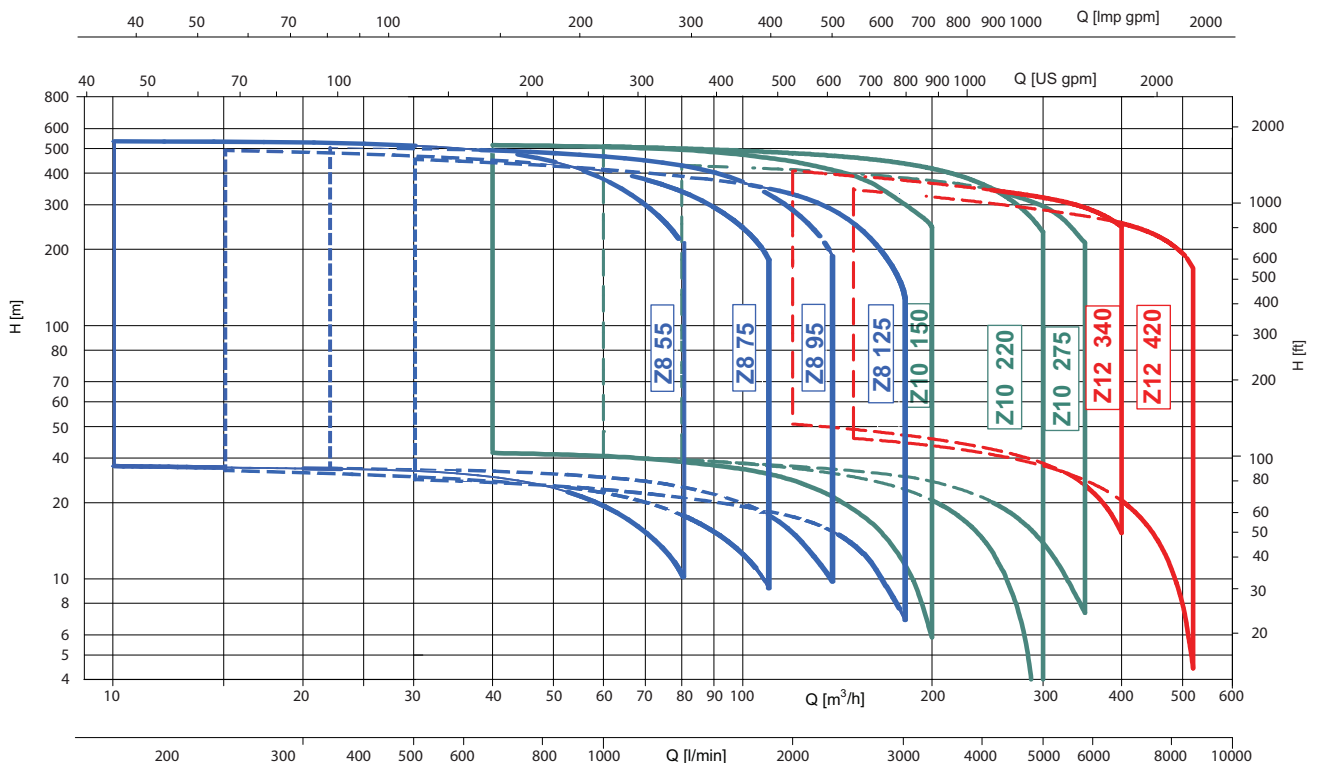
Materiales

Versión estándar en acero inox AISI 304 / [Versión ZR en Dúplex](#)

- * Cuerpo de aspiración e impulsión en inox AISI 304 ó [Dúplex \(1.4517\)](#)
- * Válvula de retención en inox AISI 304 ó [Dúplex \(1.4517\)](#)
- * Impulsores y camisas Inox AISI 304 ó [Dúplex \(1.4517\)](#)
- * Eje inox AISI 431 ó [AISI 904L](#)
- * [Acoplamiento motor-bomba en acero inox Dúplex para todos los modelos](#), excepto versión estándar Z8 en AISI431
- * Conos fijación turbina en [Dúplex](#)
- * Cojinete de goma EPDM
- * Anillos de desgaste POM



Campo de trabajo a 50 Hz



Descripción

Bombas sumergibles construidas en acero inoxidable austenítico CrNi.

Opción de fabricación en Dúplex 1.4517

- * Rendimiento hidráulico optimizado
- * Mayor eficiencia
- * Reducido mantenimiento

Impulsores fabricados en fundición inoxidable AISI 304

Versión Dúplex:

Impulsores fabricados en fundición Dúplex 1.4517

Difusores fabricados en acero inoxidable AISI 304 ó Dúplex según versión, con un diseño hidráulico y mecánico optimizado

Cuerpo de aspiración en acero de fundición AISI304, optimizado para minimizar pérdidas de rendimiento en la primera etapa.
Rejilla de protección inox AISI 304

Versión Dúplex:

Cuerpo de aspiración en fundición inoxidable Dúplex, rejilla de protección en Dúplex



Cuerpo de descarga en acero de fundición inoxidable AISI 304 ó Dúplex, con válvula de retención, muelle, asiento válvula y doble cojinete guía para trabajo vertical / horizontal. Opción de montaje sin válvula de retención

Cojinetes en cada etapa para un óptimo guiado del eje.
Cojinetes en EPDM + LOXAMID®

Conos de fijación para cada impulsor fabricados en Dúplex 1.4462

Anillos fabricados en POM (Polyacetal Polymer) para reducción interna de pérdidas

Modelo estándar

Eje fabricado en inox AISI 431

Acoplamiento en Dúplex, excepto Z 8 que es en AISI 431

Versión Dúplex:

Eje y acoplamiento fabricados en acero inoxidable Dúplex 1.4462

Máxima fiabilidad

Fabricadas en fundición inox

- * Mayor resistencia a la corrosión
- * Incremento de resistencia al desgaste
- * Alta eficiencia

Anillos de fricción POM con mejores prestaciones dinámicas

- * Reducción de pérdidas hidráulicas
- * Mejor ajuste entre impulsor y difusor

Fijación de turbinas con conos fabricados en Dúplex (todas las versiones)

- * Reduce la corrosión
- * Mayor fiabilidad
- * Reducción de costes de mantenimiento

Cojinetes de fricción en cada etapa

- * Funcionamiento más suave
- * Ranuras que mejoran la lubricación
- * Mayor vida útil, incluso con condiciones de trabajo adversas

Mínimos costes de mantenimiento

Alta eficiencia

- * Nuevo diseño hidráulico que mejora el rendimiento
- * Difusores e impulsores con acabado de superficies de alta calidad y mínimas tolerancias
- * El diseño de los elementos de desgaste minimizan las pérdidas internas.

Variador de velocidad HYDROVAR (opcional)

- * Optimiza las características de la bomba, ajustando las revoluciones de la parte hidráulica a la demanda de la instalación
- * Importante ahorro energético respecto a sistemas tradicionales

Costos de instalación reducidos

Bombas con válvula de retención integrada

- * Reducen los costos de instalación

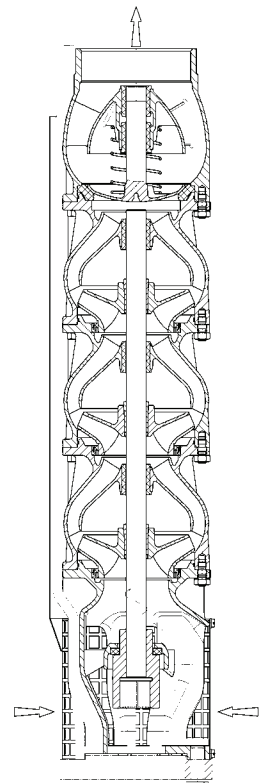
Opción de trabajo en posición horizontal ó vertical

- * Fácil adaptación a las condiciones de la instalación

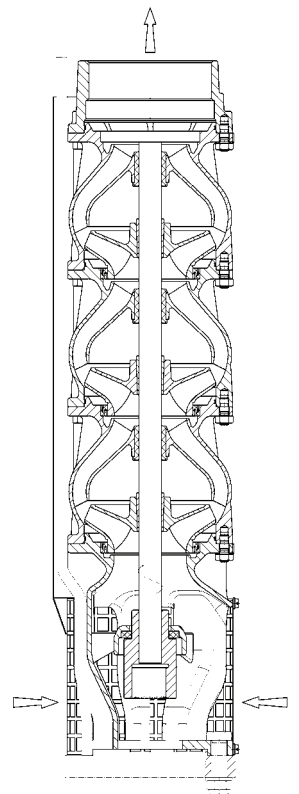
HIDROVAR (Opcional)

- * Ajuste de caudal sin necesidad de control con válvulas o derivaciones

Las hidráulicas Z proporcionan un rápido retorno de la inversión, consiguiendo un alto ahorro energético, la mayor fiabilidad del mercado, larga vida útil y un mínimo mantenimiento



Versión con
válvula de retención



Versión sin
válvula de retención

Tecnología

Diseño geométrico de componentes mediante análisis FEA (Finite Element Analysis) y exhaustivos test para optimizar diseño. El resultado es un nuevo concepto de diseño que permite reducir el peso y el mecanizado. Este concepto de diseño permite ofrecer al cliente, incluso con materiales inoxidables en fundición de alta calidad con alta resistencia a la corrosión y desgaste, la mejor relación calidad-precio.

Diseño “dinámico” de anillo de desgaste

* Los nuevos diseños con juntas dinámicas confieren a las bombas las siguientes ventajas:

Facilita la puesta en marcha

- * Menor presión en zona de desgaste
- * POM (Polyacetal Polymer) evita la corrosión y el bloqueo de la bomba

Evita pérdidas internas de rendimiento

- * Evita de forma dinámica las pérdidas internas.
- * Este sistema de reducción de pérdidas internas mejora la eficiencia hidráulica de la bomba

Diseño que reduce el desgaste

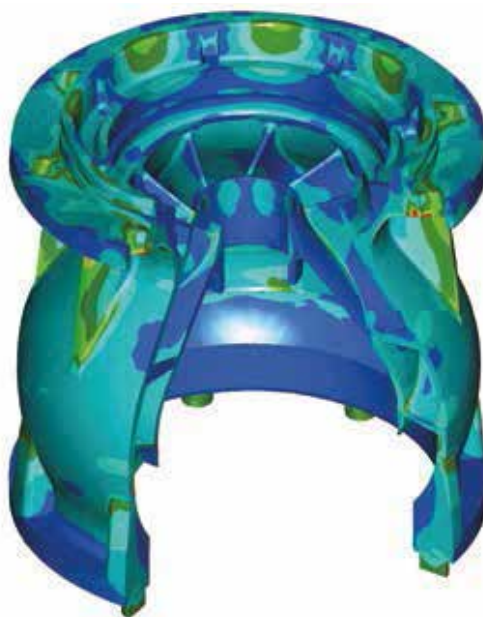
- * Operación con lubricación hidrodinámica
- * El minimizar las perdidas internas disminuyendo el flujo interno con el anillo de desgaste, permite reducir de forma automática la cantidad de sólidos (arena) contenidas en el fluido que circula en la zona del anillo de desgaste, alargando la vida útil de la bomba.
- * La conicidad que se genera en el anillo de desgaste, con mayor abertura durante el funcionamiento en la dirección del flujo, facilita la limpieza de sólidos en la zona de desgaste



Anillo de desgaste con baja presión



Anillo de desgaste con bomba en marcha



Más información en : <http://www.dibomur.es/productos2.php?subfamilia=22&pos=0>