



Goodwin

100 mm SDSS 30kW 50Hz
ACID RESISTANT
SUBMERSIBLE SLURRY PUMP

NUMBER ONE FOR RELIABILITY, STRENGTH & ENDURANCE

TECHNICAL DATA SHEET





Bomba de Lodos Sumergible de 100 mm SDSS

FICHA TÉCNICA DE ESPECIFICACIONES COMERCIALES

BOMBA DE LODOS SUMERGIBLE RESISTENTE A LOS ÁCIDOS (EDX75017)

INTRODUCCIÓN

Estas bombas sumergibles han sido fabricadas desde 1982 y son reconocidas como líderes del mercado en términos de rendimiento y confiabilidad. Se han desarrollado continuamente a lo largo de cuatro décadas, dando como resultado máquinas capaces de funcionar eficientemente en los entornos industriales más exigentes.

APLICACIONES

- Recuperación y reprocesamiento de relaves mineros.
- Procesamiento de minerales: separación, purificación y concentración.
- Limpieza de tanques de ácido y lagunas de decantación.
- Aplicaciones en agua salada y ambientes altamente corrosivos.

CARACTERÍSTICAS DE INGENIERÍA ESTÁNDAR

- **Carcasa del motor en una sola pieza:** Para mejorar la rigidez estructural y reducir el desgaste general.
- **Motor eléctrico en baño de aceite:** Motor trifásico diseñado para lubricar y enfriar de manera óptima todos los componentes internos.
- **Enfriamiento asistido:** Por el propio fluido bombeado que circula a través del cuerpo de la bomba.
- **Diseño de voluta doble:** Reduce significativamente el desequilibrio rotacional, extendiendo la vida útil de rodamientos y sellos.
- **Inductor rotativo:** Genera ondas de choque hidrodinámicas para resuspender las partículas asentadas debajo de la entrada.
- **Materiales de alta resistencia:** Aleaciones seleccionadas meticulosamente para maximizar el ciclo de vida operativo.

RENDIMIENTO DE LA BOMBA

Parámetro Técnico	Especificación / Valor
Fluido de diseño manejado	Lodo (Slurry)
Gravedad específica (SG) máxima del fluido	2.8 kg/l
Contenido máximo de sólidos en el fluido	65% en peso
Tamaño máximo de partícula	32 mm
Temperatura máxima del fluido	90 °C
Rango de pH recomendado	0 - 14
Potencia	30 kW
Velocidad de rotación	1450 rpm
Peso	770 kg
Diámetro de salida	100 mm
Caudal máximo	220 m ³ /h
Altura (Head) máxima	38 m (3.7 bar)
Diámetro del impulsor	320 mm
Velocidad periférica del impulsor	24 m/s
Eficiencia máxima (Pico)	62%
Profundidad máxima de sumergencia	28 m (estándar)
Altura de cierre (Shut off head)	38 m

DATOS ELÉCTRICOS GENERALES

Tipo de motor	Motor de inducción de jaula de ardilla
Frecuencia / Fases	50 Hz / 3 (Trifásico)
Clasificación del motor	IEC 60034-1
Grado de protección IP	IP68
Método de arranque	Arranque directo (DOL), arranque suave (Soft Start), variador de frecuencia (VSD). *Nota: Arranque Estrella-Triángulo no disponible.
Número de arranques por hora	20
Variación de voltaje	± 6%
Desequilibrio de voltaje entre fases	Máx. 2%
Clase de aislamiento / Servicio	Clase H (180 °C) / S1 (Continuo)
Tipo de aceite	Mineral sin aditivos según IEC 60269 (04)
Cumplimiento de normas	IEEE 112-2004, IEC 60034-1-2, AS60034-1, JEC 37
Nivel de ruido a 1m (no sumergido)	78 dB
Eficiencia del motor	88%

RENDIMIENTO ELÉCTRICO POR VOLTAJE

Voltaje (V)	Potencia (kW)	RPM	Corriente Nom. (A)	Arr. DOL (A)	Sin Carga (A)	F.P. (100%)	F.P. (75%)	F.P. (50%)	Protección (A)
380	30	1450	58	300	14	0.91	0.82	0.81	100
415	30	1450	54	280	13	0.91	0.82	0.81	100
525	30	1450	42	220	10	0.91	0.82	0.81	100
660	30	1450	33	170	8	0.91	0.82	0.81	80
1000	30	1450	22	120	6	0.91	0.82	0.81	50





MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Componente	Material / Descripción	Propiedades / Notas
Cuerpo de la bomba	Acero inoxidable súper dúplex (Super Duplex Stainless Steel)	Resistencia al picado (PREn) > 40
Sujetadores / Pernos	Acero inoxidable súper dúplex	Alta resistencia a la tracción
Eje de la bomba	Aleación de Cr, Mo, Co de alta dureza	Resistente químico y térmico
Impulsor e Inductor	Aleación de Cr, Mo, Co con alta resistencia a ácidos	Excelente durabilidad abrasiva
Placa de desgaste	Aleación de Cr, Mo, Co de alta dureza	PREn > 45
Cable de alimentación	Propileno de fluoretileno (FEP)	Químicamente inerte
Sellos y Sello mecánico	Viton en FEP / Carburo de silicio sinterizado	Alta resistencia al desgaste

OTROS DATOS TÉCNICOS

Cable recomendado	Cable de cobre trifásico + tierra de 16mm ² resistente a productos químicos con revestimiento negro de propileno de fluoretileno (FEP) e aislamiento de conductor FEP. Tensión nominal 450/750V. Cubierta exterior ignífuga según IEC 60332-3 Cat A. Diámetro externo 20.5 ± 1mm. Peso 1kg/m.
Cadenas de elevación	Longitud 0.6m. Material: acero inoxidable súper dúplex. Carga límite de trabajo (SWL) 1500kg.
Salida de manguera	100mm PN10 M16*2.0P 8 posiciones, 180mm PCD. Material: Acero inoxidable súper dúplex.
Panel de control	Protección de voltaje, protección contra fugas a tierra, desequilibrio de fases, funcionamiento automático con interruptor de nivel y temporizador. DOL estándar, arranque suave o VSD opcionales.

PESOS, DIMENSIONES Y COMPONENTES

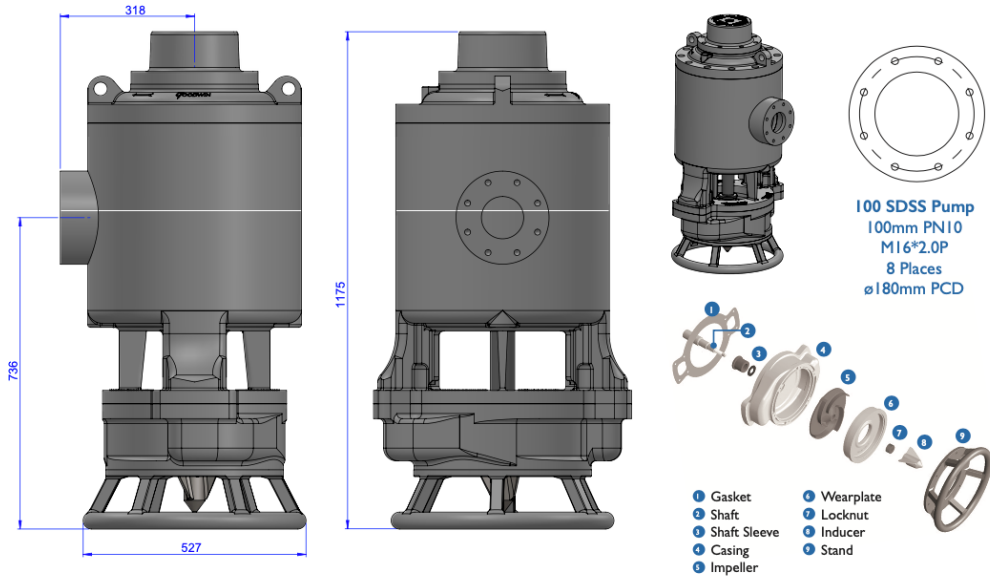
Componentes de la Bomba	Especificaciones de Conexión de Salida
1. Empacadura • 2. Eje • 3. Camisa de eje 4. Carcasa • 5. Impulsor • 6. Placa de desgaste 7. Contratuerca • 8. Inductor • 9. Soporte base	Diámetro de salida: 100mm PN10 Pernos: M16 x 2.0P (8 posiciones) Diámetro de círculo de pernos (PCD): 180mm
Dimensiones Principales:	Altura total: 1175 mm • Ancho de base: 527 mm • Ancho superior: 318 mm



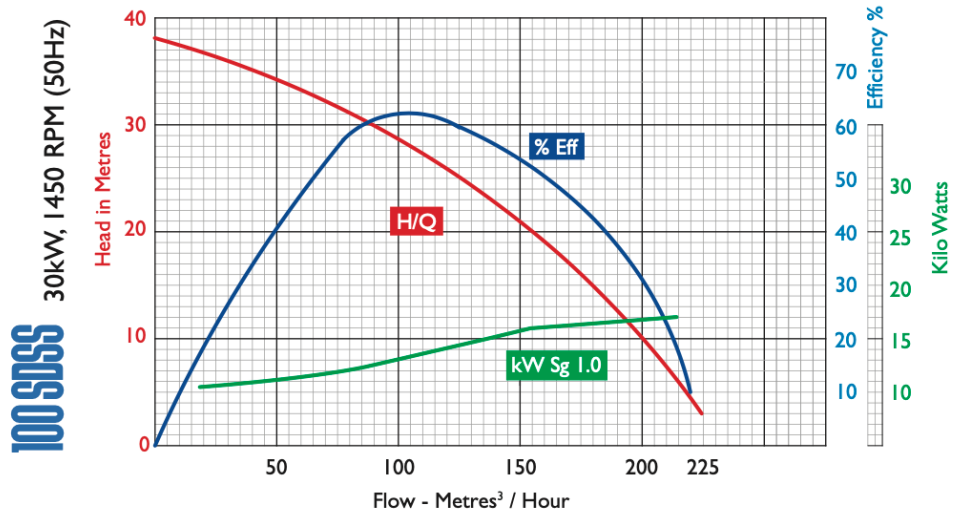


100 mm SDSS 30kW 50Hz SUBMERSIBLE SLURRY PUMP

Weights & Dimensions



Pump Curve — CURVA DE RENDIMIENTO HIDRÁULICO (30KW, 1450 RPM, 50HZ)



All pump designs and information is subject to upgrade and revision.

Doc.Ref SDSS 100ANZE 50 ENGVI 10.2020

