



SUNFLO
*Bombas industriales
de alta presión*



**RELIABILITY
REALIZED.**

¿Por qué SUNFLO?

La solución más versátil para aplicaciones con agua a alta presión.

Las bombas industriales Sunflo están específicamente diseñadas para aplicaciones de altas presiones como alimentación de calderas, eliminación de NOx, ósmosis inversa y aplicaciones de lavado a alta presión que son comunes en los sectores industriales de generación de energía, marítima, transportes, y bebidas y alimentos.

Las bombas centrífugas monoetapa Sunflo de diseño integral son herederas de la ingeniería y los conocimientos tecnológicos de las bombas Sundyne API para la industria pesada, a partir de los cuales se ha creado la actual familia de bombas industriales capaz de responder a las aplicaciones más exigentes. Cada miembro de la familia Sunflo es capaz de proporcionar en forma óptima una amplia gama de caudales (de 10 GPM (1 m³/hr) a 550 GPM (125 m³/hr)) y altura diferencial (de 100 a 5200 pies - de 30 a 1600 metros).

La mejor elección para alimentación de calderas

Las aplicaciones de alimentación de calderas para hospitales, hoteles, complejos de oficinas y universidades requieren emplear bombas de alta presión de probada eficiencia y operación fiable. Sunflo es también la mejor proveedora de bombas industriales para aplicaciones de alimentación de calderas en plantas químicas, de fabricación y refinerías.



Las bombas de alta presión Sunflo, de diseño integral, están construidas con robustos cojinetes de empuje capaces de soportar las elevadas cargas producidas durante las duras condiciones habituales en plantas con purgadores a baja altura. Las bombas Sunflo resisten esas duras condiciones a la vez que mantienen su funcionamiento bajo condiciones transitorias en las que las bombas de sección anular suelen fallar.



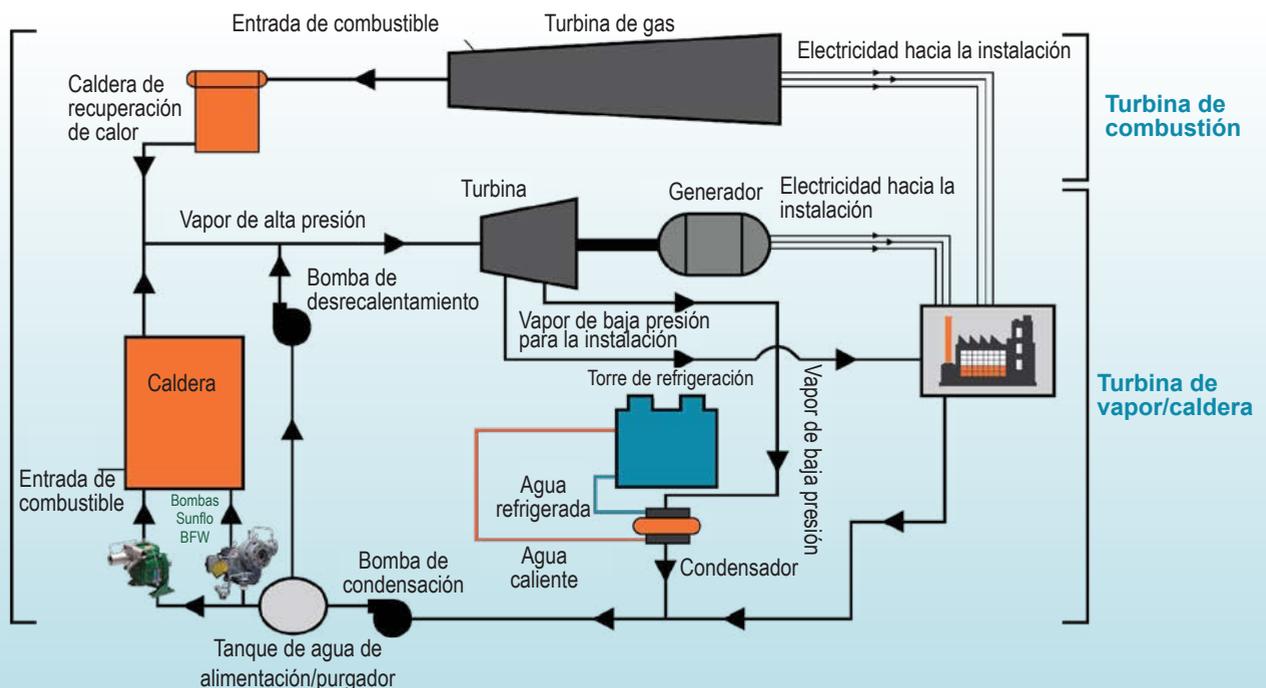
Las bombas Sunflo están perfectamente adaptadas a la naturaleza corrosiva de las actuales aplicaciones de alimentación de calderas, gracias a su típica construcción en acero inoxidable 316, en comparación con las bombas anulares segmentadas hechas normalmente de hierro fundido o de acero al carbono.

Los impulsores de las bombas Sunflo son de una tecnología inductora de succión exclusiva, optimizada para requerimientos de bajo alcance de succión neta positiva (Net Positive Suction Head, NPSH), que permite a la bomba operar sin cavitación. Las bombas Sunflo emplean también la tecnología de impulsores de alta presión de Sundyne, de comprobada eficacia práctica, optimizada para cargas elevadas.

▼ Bomba anular segmentada para alimentación de caldera



Aplicación de planta de cogeneración





Una sola persona.

Una sola herramienta.

En solo una hora.

Las bombas Sunflo se hallan disponibles en configuraciones de acoplamiento compacto, de montaje sobre soporte o sobre placa. Su versatilidad, reducido tamaño y capacidad de reparación y mantenimiento en el sitio hacen de ellas la mejor elección tanto para fabricantes de equipos originales como para usuarios finales en todo el mundo.



Sunflo



Facilidad de mantenimiento



Sencillez de diseño



Tiempo transcurrido: 1 hora

Aplicaciones típicas.

Las bombas Sunflo se utilizan normalmente en todo el mundo para aplicaciones de potencia mediana en la industria de procesamiento químico, generación de energía, fabricación industrial, procesamiento de hidrocarburos y producción de petróleo y gas.



PROCESAMIENTO QUÍMICO

■ PRODUCTOS QUÍMICOS

Suministro de sustancias cáusticas, lavado de sellado, descalcificación, rociado, transferencias, alimentación de calderas



PROCESAMIENTO DE HIDROCARBUROS

■ INDUSTRIA PETROLERA Y PETROQUÍMICA

Refinación, sustancias cáusticas, lavado de sellado, inyección de pozos





USOS INDUSTRIALES

■ PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

Limpieza central, lavado de contenedores de bebidas, alimentación de calderas

■ INDUSTRIA EN GENERAL

Alimentación de calderas, lavado de vehículos, limpieza de tanques, suministro de agua, lavado a alta presión, limpieza de filtros

■ PULPA Y PAPEL

Alimentación de calderas, ósmosis inversa, chorro de corte, limpieza de rodillos y fieltros

■ FABRICACIÓN INDUSTRIAL

Alimentación de refrigerante para taladrados profundos

■ MINERÍA

Eliminación de polvos, purgados de bajo caudal

GENERACIÓN DE ENERGÍA

■ CONTROL DE CONTAMINACIÓN

Ósmosis inversa, eliminación de NOx, rociado, descalcificación, frote húmedo

■ SISTEMAS DE ENERGÍA

Inyección de agua para turbinas de combustión y rociado de entrada, desrecalentamiento, retorno de condensados



PETRÓLEO Y GAS

■ PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO

Eliminación de agua salada, inyección de destilados, inyección de agua, ósmosis inversa, reinyección de agua



P-1500.



Bombas industriales de alta presión

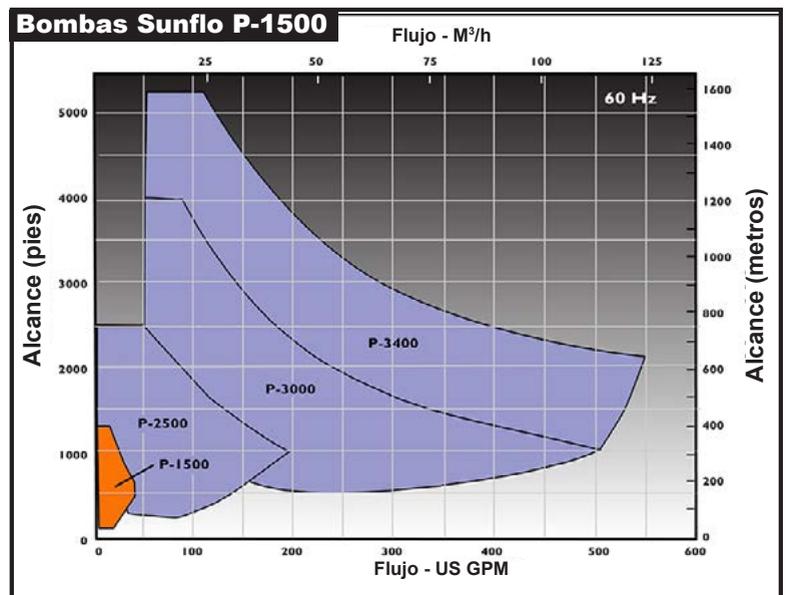
Industria en general

Flujo: hasta 33 GPM (7,5 m³/hr)

Alcance: hasta 1300 pies (396 m)

Temp.: desde -50 °F (-46 °C) hasta 300 °F (149 °C)

Presión: hasta 1000 PSI (70 kg/cm²)

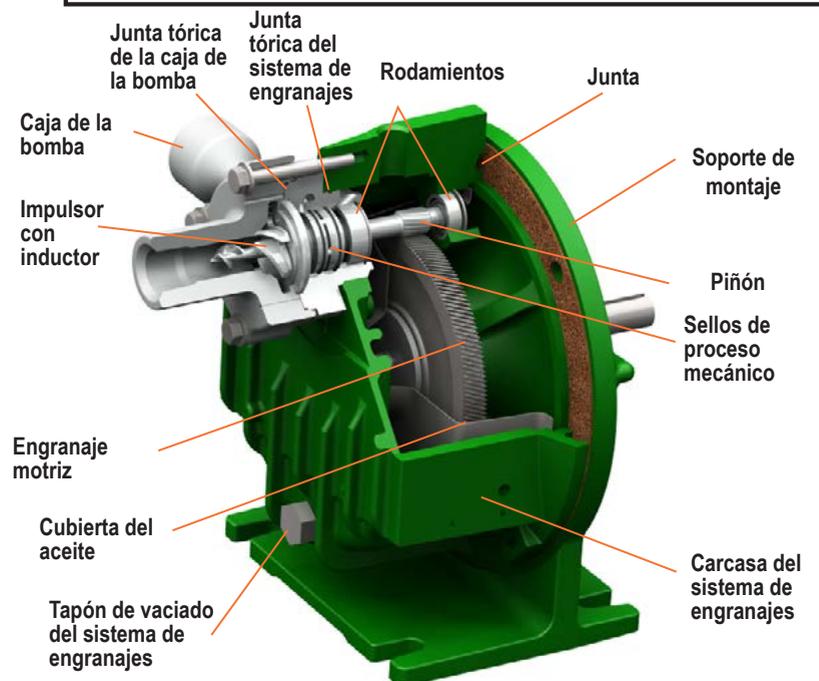


El modelo P-1500 pertenece a la línea Sunflo de bombas industriales de servicio general. Incrementa la cartera de rendimiento de nuestra familia de productos en las gamas inferiores y ofrece la mejor solución a bajo coste respecto a los modelos Sunflo de alcance y flujo superiores.

- Flujo: hasta 33 GPM (7,5 m³/hr)
- Alcance: hasta 1300 pies (396 m)

Para servicios generales de la industria, como agua para lavado, condensados, procesamiento de minerales, ósmosis inversa, lavado a alta presión y transferencia entre tanques y contenedores, el modelo P-1500 es una bomba de elevada eficiencia y operación fiable para trabajos a alta presión.

La bomba P-1500 ha sido diseñada para proporcionar el máximo rendimiento en el menor tiempo, con bajo coste de mantenimiento y óptima productividad durante todo su ciclo de vida.



P-2500.

Bombas industriales de alta presión



Industria en general

Flujo: hasta 180 GPM (41 m³/hr)

Alcance: hasta 2600 pies (792 m)

Temp.: desde -50 °F (-46 °C) hasta 300 °F (149 °C)

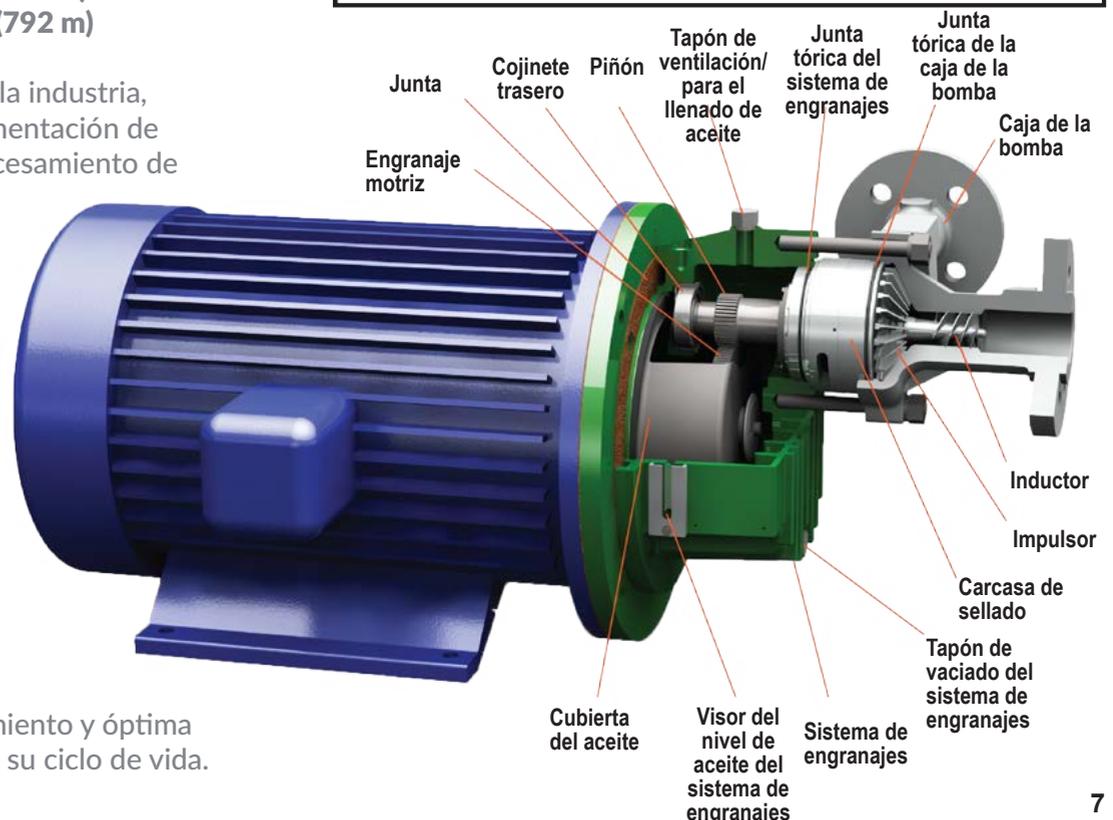
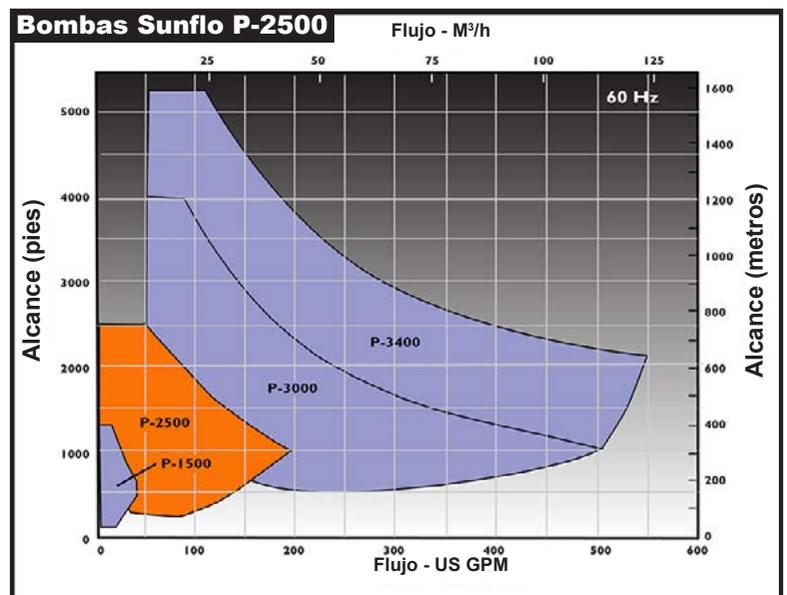
Presión: hasta 1440 PSI (105 kg/cm²)

El modelo P-2500 pertenece a la línea Sunflo de bombas industriales de alta presión de servicio general. Cubre la gama media de la cartera de rendimiento de nuestra familia de productos, que abarca:

- Flujo: hasta 180 GPM (41 m³/hr)
- Alcance: hasta 2600 pies (792 m)

Para servicios generales de la industria, como agua para lavado, alimentación de calderas, condensados, procesamiento de minerales, ósmosis inversa, lavado a alta presión y transferencia entre tanques y contenedores, el modelo Sunflo P-2500 es una bomba de elevada eficiencia para trabajos a alta presión que se emplea en operaciones continuas en todo el mundo.

La bomba P-2500 ha sido diseñada para proporcionar el máximo rendimiento en el menor tiempo, con bajo coste de mantenimiento y óptima productividad durante todo su ciclo de vida.



P-3000.



Bombas industriales de alta presión

Agua a alta presión

Flujo: hasta 500 GPM (114 m³/hr)

Alcance: hasta 4200 pies (1280 m)

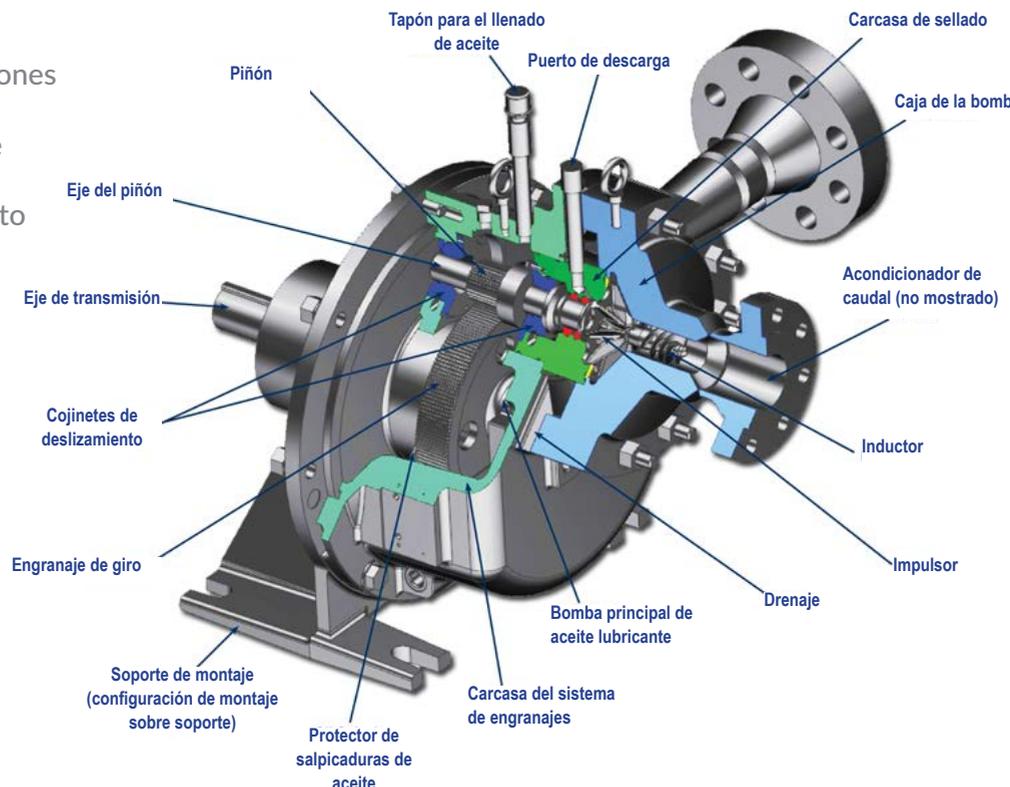
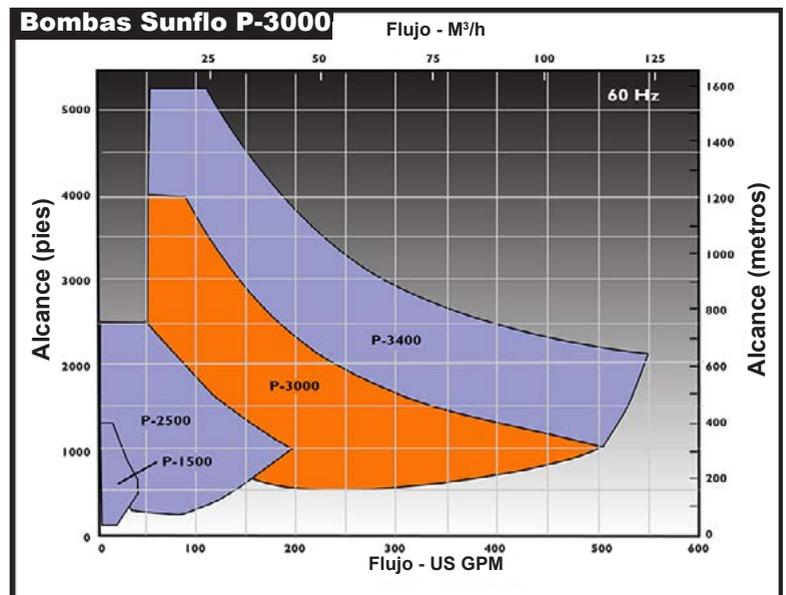
Temp.: desde -50 °F (-46 °C) hasta 350 °F (177 °C)

Presión: hasta 2160 PSI (152 kg/cm²)

El modelo P-3000 pertenece a la línea Sunflo de bombas industriales de alta presión de servicio general. Amplía la gama de la cartera de rendimiento de nuestra familia de productos abarcando los siguientes rangos:

- Flujo: hasta 500 GPM (114 m³/hr)
- Alcance: hasta 5200 pies (1585 m)

El modelo P-3000 es ideal para aplicaciones de agua a altas presiones, como agua de lavado y alimentación de calderas de plantas de energía. Ha sido diseñado para proporcionar el máximo rendimiento en el menor tiempo, con bajo coste de mantenimiento y óptima productividad durante todo su ciclo de vida.



P-3400.



Bombas industriales de alta presión

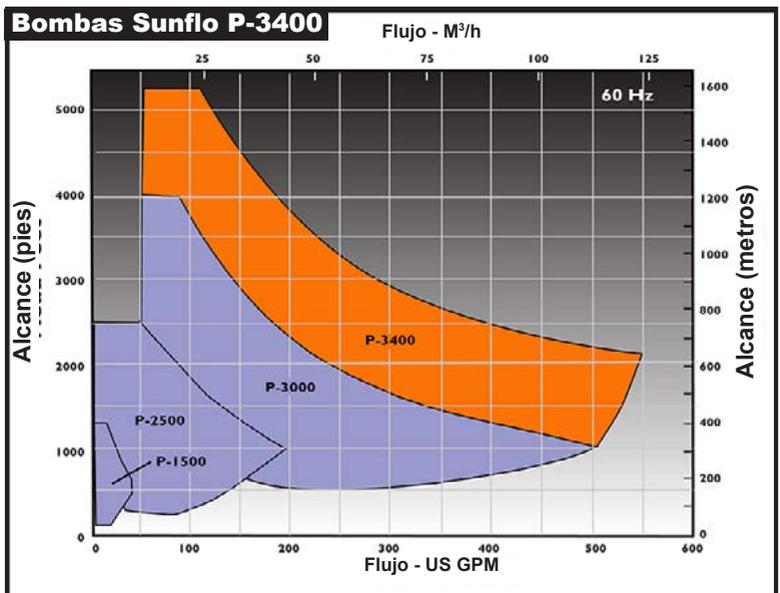
Industria en general

Flujo: hasta 550 GPM (125 m³/hr)

Alcance: hasta 5200 pies (1585 m)

Temp.: desde -50 °F (-46 °C) hasta 350 °F (177 °C)

Presión: hasta 2160 PSI (152 kg/cm²)



El modelo P-3400 pertenece a la línea Sunflo de bombas industriales de alta presión de servicio general. Amplía la gama de la cartera de rendimiento de nuestra familia de productos abarcando los siguientes rangos:

- Flujo: hasta 550 GPM (125 m³/hr)
- Alcance: de 1000 a 5200 pies (305 a 1585 m)

El modelo P-3400 es ideal para aplicaciones de agua a altas presiones, como agua de lavado y alimentación de calderas de plantas de energía. Ha sido diseñado para proporcionar el máximo rendimiento en el menor tiempo, con bajo coste de mantenimiento y óptima productividad durante todo su ciclo de vida.



Bombas Sunflo.

Bombas industriales de alta presión



P-1500



P-2500



P-3000



P-3400

Ventajas principales	Alta presión	Elevada eficiencia	Fiabilidad	Mejorado (cumple con informática médica)
Alcance hasta	de 100 a 1300 pies (de 22 a 277 m)	de 250 a 2600 pies (de 53 a 554 m)	de 500 a 4200 pies (de 106 a 1280 m)	de 1000 a 5200 pies (de 305 a 1585 m)
Flujo hasta	de 10 a 33 GPM (de 1 a 6 m ³ /h)	de 20 a 180 GPM (de 3 a 40 m ³ /h)	de 50 a 500 GPM (de 9 a 91 m ³ /h)	de 50 a 550 GPM (de 9 a 125 m ³ /h)
Potencia máxima	10 hp (7 kW)	75 hp (55 kW)	100 a 250 hp (74 a 186 kW)	100 a 400 hp (73 a 293 kW)
Rango de temperaturas	de -50 a 300 °F (de -46 a 149 °C)	de -50 a 300 °F (de -46 a 149 °C)	de -50 a 350 °F (de -46 a 177 °C)	de -50 a 350 °F (de -46 a 177 °C)
Número de etapas	1,0	1,0	1,0	1,0
Máxima presión de operación de la caja	1000 psi (70 kg/cm ²)	1440 psi (105 kg/cm ²)	2160 psi (152 kg/cm ²)	2160 psi (152 kg/cm ²)
Presión de succión máxima	200 psi (14 kg/cm ²)	250 psi (18 kg/cm ²)	350 psi (25 kg/cm ²)	350 psi (25 kg/cm ²)
Rango de velocidades	de 13 000 a 32 000 rpm-60 Hz	de 5987 a 14 707 rpm-60 Hz	de 6756 a 17 750 rpm-60 Hz	de 6756 a 21 000 rpm-60 Hz
Materiales de construcción	Acero inoxidable 316	Acero inoxidable 316 (acero inoxidable dúplex opcional), Hastelloy, AISI 4140/8620/9310 Acero, aluminio o acero fundido	Acero inoxidable 316 (acero inoxidable dúplex opcional), Hastelloy, AISI 4140/8620/9310, acero, aluminio o acero fundido	Acero inoxidable 316 (acero inoxidable dúplex opcional), Hastelloy, AISI 4140/8620/9310, acero, aluminio o acero fundido
Tecnología de cojinetes	Rodillo con lubricación por salpicadura	Rodillo con lubricación por salpicadura	Rodillo con lubricación por salpicadura Cojinetes de deslizamiento lubricados por presión	Cojinetes de deslizamiento lubricados por presión
Presión hidrostática	1080 psig (75 kg/cm ² g)	2160 psig (151 kg/cm ² g)	2160 psig (151 kg/cm ² g)	2160 psig (151 kg/cm ² g)
Viscosidad máxima	10 cp	10 cp	10 cp	10 cp
Rango de sólidos	0,015" (0,381 mm), 400 micras	0,015" (0,381mm), 400 micras	0,015" (0,381 mm), 400 micras	0,015" (0,381 mm), 400 micras
Configuraciones de montaje	Acoplamiento cerrado, montaje sobre soporte	Acoplamiento cerrado, montaje sobre soporte	Acoplamiento cerrado, montaje sobre soporte	Montaje sobre soporte
Número de unidades hidráulicas disponibles	36,0	147,0	244,0	244,0
Configuraciones de sellado disponibles	Simple, doble	Simple, doble, tandem	Simple, doble	Simple, doble
Inductor disponible	Si	Si	Si	Si
Conexiones disponibles	NPT, 300#RF	NPT, 300#RF, 600#RF	Brida de purga 600#RF, 900#RF	Brida de purga 600#RF, 900#RF
Margen de corrosión de la caja de la bomba	Amplias aberturas	Amplias aberturas	Amplias aberturas	Amplias aberturas
Tamaño de succión y descarga	1" X 1"	2" X 1,5"	3" X 2" y 4" X 3"	3" X 2" y 4" X 3"
Planes de sellado de las bombas Sunflo	11, 13, 21, 31, 41, 53	11, 13, 21, 23, 31, 32, 41, 52, 53	11, 13, 21, 23, 31, 32, 41, 53	11, 13, 21, 23, 31, 32, 41, 53

BOMBAS PARA LA INDUSTRIA

- **RENDIMIENTO PROPIO DE MÚLTIPLES ETAPAS EN UN DISEÑO MONOETAPA** | El punto de mejor eficiencia es el punto de operación que se mantiene durante toda la vida útil de la bomba.
- **ACOPLAMIENTO CERRADO** | Elimina problemas de alineación y simplifica la instalación.
- **RENDIMIENTO A BAJO NIVEL DE NPSH** | La tecnología de inductor de Sunflo proporciona bajo nivel de NPSH a los líderes de la industria.
- **ROBUSTO SISTEMA DE RODAMIENTOS Y COJINETES** | Diseñado para soportar sin problemas toda la carga hidráulica sin depender de complicados mecanismos de equilibrio de empuje.
- **CONSTRUCCIÓN EN ACERO INOXIDABLE 316** | Proporciona un servicio libre de corrosión en un tamaño reducido que facilita la instalación inicial y minimiza los costes de mantenimiento.
- **IMPULSOR ABIERTO BARSKE** | El diseño abierto del impulsor proporciona estabilidad térmica eliminando la necesidad de precalentamiento.
- **MANTENIMIENTO EN EL SITIO** | Sin necesidad de desmontaje completo para enviar la bomba a reparar, el juego del eje del cartucho se desmonta y reemplaza fácilmente en el sitio en menos de 2 horas.



Servicio de venta y soporte.

SOPORTE POSVENTA

- Programa de servicio y recambios originales
- Centros de revisión y reparación autorizados por el fabricante en todo el mundo
- Juegos de piezas y recambios disponibles
- Línea de asistencia telefónica al cliente las 24 horas
- Servicio y atención completa en el sitio



Con soporte global

Sundyne es más que un fabricante de bombas y compresores de alta calidad..., de hecho, es mucho más. No solo ofrecemos uno de los servicios de despacho más rápidos del sector; además respaldamos todos y cada uno de nuestros productos con una gama completa de servicios de soporte posventa, llevando el valor de nuestros equipos diseñados con la más alta precisión mucho más allá del punto de venta.

Y gracias a nuestros servicios de formación, nuestra presencia internacional y nuestros diseños compactos, la instalación y el mantenimiento nunca han sido más eficientes.



COMPRESORES

BOMBAS

RECAMBIOS ORIGINALES

SERVICIO

Sundyne, LLC
14845 West 64th Avenue
Arvada, Colorado 80007
EE. UU.
1-866-Sundyne
Tel.: 1 303 425 0800
Fax: 1 303 425 0896
www.sundyne.com

Sundyne HMD/Kontro Sealless Pumps, Ltd.
Marshall Road
Hampden Park Industrial Estate
Eastbourne East Sussex, BN22 9AN
Reino Unido
Tel.: +44 1323 452000
Fax: +44 1323 503369

Sundyne Marelli Bombas, S.R.L.
Ctra. Madrid-Toledo, km 30,8
45200 Illescas
Toledo, España
Tel.: +34 925 53 45 00
Fax: +34 925 51 16 00

Sundyne China
Building 1, No. 879 Shen Fu Road
XinZhuang Industrial Zone
Min Hang District
Shanghai, China 201108
Tel.: +86 21 50555005
Fax: +86 21 54425265

Sundyne International S.A.
13-15, Bld. Eiffel - B.P. 30
21604 Longvic Cedex
Francia
Tel.: +33 (0)3 80 38 33 00
Fax: +33 (0)3 80 38 33 66



Para saber más sobre nuestras ofertas de servicio ampliado y referencias de aplicaciones específicas, visite www.sundyne.com o contacte con su distribuidor más cercano.

**RELIABILITY
REALIZED.**

Toda la información proporcionada está sujeta a cambios sin previo aviso.

© 2018 Sundyne, LLC
Todos los derechos reservados. Otros logotipos y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Sunflo Family Brochure_Spanish
041918: A4 (v.1) POD