

Bombas Centrifugas Sanitarias

Ws+ BOMBAS AUTOASPIRANTES



Serie Ws+ - Tecnología revolucionaria

Con excelencia en ingeniería y aliada con un estricto control de calidad nos aseguramos que los productos SPX de la gama APV cumplen con los más altos estándares de higiene. Siguiendo la cada vez mas alta demanda de un suministro seguro y de alta calidad alimentaria, los productos SPX están diseñados para una fácil limpieza mientras se optimizan aspectos como los consumos energéticos. La gama de equipos de APV incluye un amplio rango de bombas, válvulas, cambiadores de calor, mezcladores y homogeneizadores diseñados para su uso en las industrias de la alimentación, lácteas y cerveza, así como en el cuidado personal, procesos farmacéuticos e industria pesada

El proceso en industrias de Alimentación y bebidas nunca ha sido tan desafío como en la actualidad. Los márgenes son restrictivos, la seguridad en la alimentación es de suma importancia y los consumidores demandan para los nuevos productos cambios regulares en las formulaciones. Para cumplir estos desafíos es necesario un colaborador con un profundo conocimiento de la ingeniería de proceso y una amplia gama de equipos. Cuente con SPX y sus marcas líderes en la industria para un profesional soporte técnico, versatilidad de equipos y experiencia en procesos de la industria de alimentación. Explore las interminables soluciones que SPX puede ofrecer. Encontrará con seguridad soluciones que mejoren las prestaciones de su Planta, incrementando su rentabilidad y aumentar el valor de su marca.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS :

- Ideal para bomba de retorno CIP
- Diseño extremadamente higiénico
- Diseño de cierre mecánico superior
- Mayor eficiencia
- Reducción de sonido
- Partes intercambiables con las bombas de la serie W+
- Manejo delicado de partículas
- Certificado EHEDG y opcionalmente 3A
- Diseñada para limpieza y esterilización in situ (CIP y SIP)



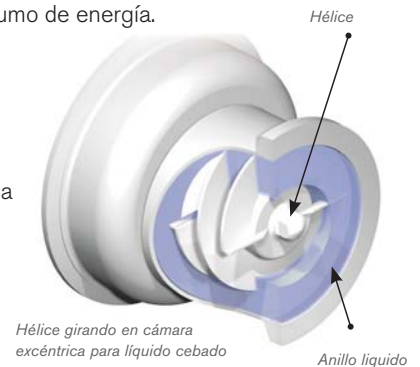
DISEÑO ÚNICO :

La bomba Ws+ de APV aplica un diseño único que combina la capacidad de las bombas de anillo líquido con la eficiencia de las bombas centrífugas de la serie W+. Como resultado los clientes pueden ahora manejar líquidos con aire y requerimientos de aspiración negativa con un menor consumo de potencia, menor ruido y menor costo.

La Ws + emplea una hélice única, girando en una cámara excéntrica para líquido de cebado y un bucle de recirculación para generar el anillo líquido necesario para manejar productos gasificados y producir un vacío en la tubería de aspiración. El diseño permite el uso de componentes de bombas centrífugas estándar para configurar la bomba a un punto de trabajo específico con rendimiento inalcanzable para bombas de anillo líquido. Los impulsores pueden recortarse para reducir aún más el consumo de energía.

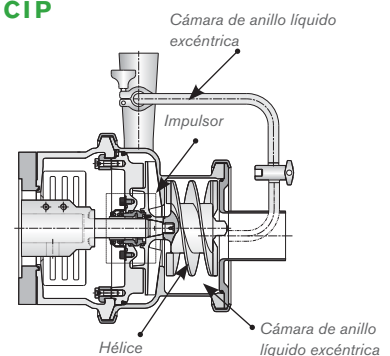
EL RESULTADO ES:

1. Alto rendimiento
2. Disminución de la potencia consumida
3. Componentes estándar
4. Menor nivel sonoro



LA BOMBA PERFECTA PARA CIP

La capacidad de bombeo de líquidos con aire ocluido hace a la bomba Ws+ ideal para aplicaciones críticas de retorno CIP. La bomba está aprobada por "European Hygienic Equipment & Design Group" (EHEDG) como bomba higiénica y también cuenta con certificación 3-A (opcional). En consecuencia, la bomba puede utilizarse tanto para CIP, como bomba de higiénica de primer nivel.



Aplicaciones Típicas

Los lazos de la tubería, que son normalmente necesarios para bombas de anillo líquido tradicionales en aplicaciones CIP, a menudo pueden evitarse con las bombas Ws+ debido su aspiración horizontal.

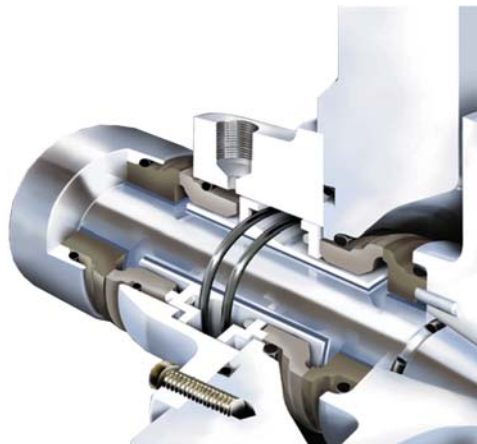
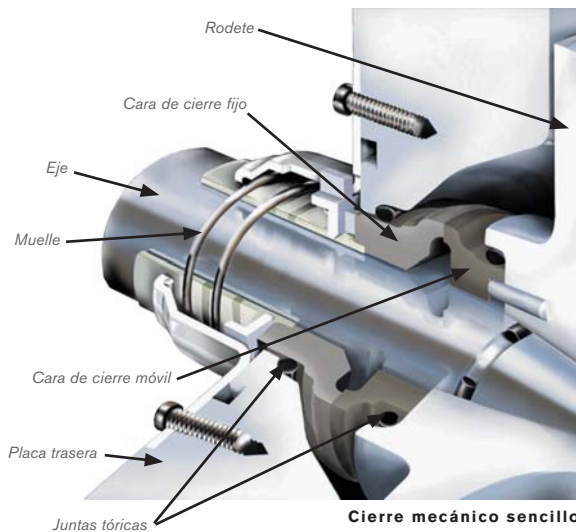
Además, debido al diseño de impulsor abierto, la bomba Ws+ tiene un manejo delicado de sólidos. Objetos pequeños pueden pasar a través de la bomba con un daño mínimo.

ÁREA DE SELLADO DISEÑADA PARA APLICACIONES HIGIÉNICAS :

La zona del sellado es esencial en términos de higiene. Las bombas Ws+ están diseñadas sin zonas muertas y circulación frecuente del líquido. Las bombas están equipadas con un cierre mecánico ideal para aplicaciones higiénicas.

VENTAJAS DEL CIERRE :

- Las bombas W+ montan los mismos cierres mecánicos que las bombas centrífugas de la serie W+.
- El diseño interno del cierre optimiza la refrigeración y lubricación de sus superficies mientras la cámara está construida para una eficaz disipación del calor reduciendo ambos el riesgo de girar en seco.
- El flujo directo asegura la limpieza del área de cierre.
- El muelle estático está colocado fuera de la zona de contacto con el producto para mantener la limpieza.
- Dos tamaños cubren todos los modelos.
- Fácil de convertir en cierre doble para ser usado con agua de lavado o con barrera aséptica.
- El cierre doble es una imagen a espejo del sencillo : misma cara de cierre y juntas tóricas



Las bombas Ws+ se usan comúnmente como bomba de retorno CIP así como para trasvase de producto debido a su diseño higiénico de alta calidad.

- Retorno CIP
- Bombeo de productos con aire ocluido, mezcla líquido/aire.
- Aplicaciones de aspiración negativa.
- Vaciado total de depósitos
- Descarga de depósitos
- Vaciado de líneas.

Cierre mecánico doble preparado para refrigeración o barrera de vapor

Especificaciones :

MATERIALS	
CUERPO DE BOMBA	ACERO INOXIDABLE 316L
TAPA FRON	ACERO INOXIDABLE 316L
RODETE	ACERO INOXIDABLE 316L
HELICE	ACERO INOXIDABLE 316L
TUBERIA RECIRCULACION	ACERO INOXIDABLE 316L
PLACA TRASERA	ACERO INOXIDABLE 316L
EJE	ACERO INOXIDABLE 316L
ARANDELA DE CIERRE	ACERO INOXIDABLE 304
BASTIDOR	ACERO INOXIDABLE 304
PATAS	ACERO INOXIDABLE 304
CARENADO MOTOR	ACERO INOXIDABLE 304
CIERRE DEL EJE	CARBON/CARBURO DE SILICIO. OPCIONAL: SILICIO/CARBURO DE SILICIO
ELASTOMEROS	EPDM (NORMA FDA) OPCIONAL: FPM (NORMA FDA)

DATOS TECNICOS	
MAXIMA PRESION DE DESCARGA	WS+20/15: 6 BAR WS+30/30: 8 BAR WS+44/50: 13 BAR
MAX. OPERATING TEMPERATURE	95°C COMO ESTANDAR. PARA T° MAS ALTAS CONSULTAR CON SPX FLOW TECHNOLOGY

CONEXIONES :

LAS BOMBAS W+ PUEDEN SUMINISTRARSE CON CUALQUIER CONEXIÓN DE ROSCA O ABRAZADERA DE ACUERDO CON DS, BS, DIN, SMS E ISO ASI COMO BRIDAS DIN

MOTOR

IEC ESTANDAR, A 50/60 HZ, IP 55 AISLAMIENTO CLASE F.
LAS BOMBAS W+ EN EUROPA SE SUMINISTRAN CON MOTORES QUE CUMPLEN CON UN NIVEL DE EFICACIA IE2 DE ACUERDO CON LA DIRECTIVA 2005/32/EC DISEÑO ECOLOGICO PARA PRODUCTOS QUE CONSUMEN ENERGIA

MODELO	ENTRADA MM	SALIDA MM	RODETE MAX. MM	CAPACIDAD MAX. (M ³ / H) 2900 RPM	ALTURA MAX. (MCA*) 2900 RPM
20/15	65	51	142	30	27
30/30	65	51	175	50	40
44/50	76	51	220	90	65

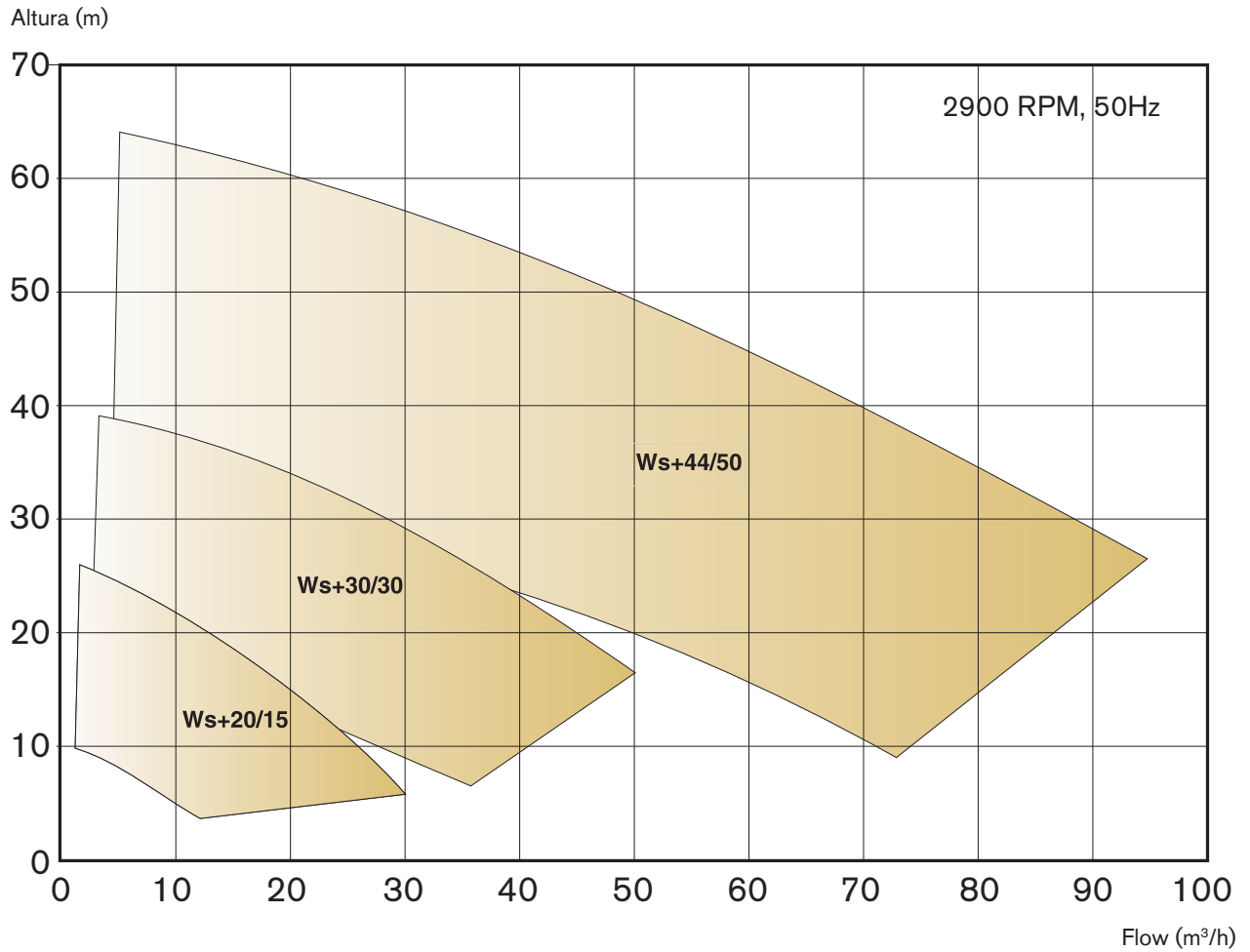
*10 MCA igual a 1 bar

Las bombas W+ cumplen los requerimientos de la norma 1935/2004 para materiales y artículos en contacto con productos alimenticios así como las directivas 80/590/EEC y 89/109/EEC.

Amplio rango hidráulico :

El rango de las bombas Ws+ consta de 3 modelos básicos – Ws+20/15, Ws+30/30 y Ws+44/50 - con presiones y capacidades de hasta 6,5 bar (50 Hz) y 90 m³/h (50Hz).

El uso de un diseño de impulsor abierto convencional garantiza el ajuste del caudal a las necesidades de la aplicación. Una bomba Ws+ puede optimizarse al igual que una bomba centrífuga convencional.



Ws+44/50



Ws+30/30



Ws+20/15

Una solución para cada necesidad :

Amplia gama disponible de opciones estándar

El suministro estándar de las bombas Ws+ incluye cierre mecánico sencillo de Carbón/Carburo Silicio/EPDM, patas ajustables y motor con carenado de acero inoxidable.

Opciones:

- Cierre mecánico de Carburo de Silicio contra Carburo de Silicio.
- Cierre mecánico doble con lavado.
- Soporte para atornillar a bancada.
- Carretilla de acero inoxidable con arrancador.
- Carenado especial de insonorización.
- Drenaje de cuerpo (con o sin válvula)
- Certificación ATEX (zona clasificadas)
- Rugosidad partes internas $Ra < 0,8 \mu m$ (3A)
- Rugosidad partes internas $Ra < 0,5 \mu m$ y electropulido
- Documentación adicional.
- Cualquier conexión de rosca o abrazadera de acuerdo con DS, BS, DIN, SMS e ISO así como bridas DIN.

Prestaciones probadas

Las bombas Ws+ son ampliamente reconocidas por su rendimiento y están instaladas en numerosas aplicaciones por todo el mundo.

Instalaciones exitosas incluyen :

- Lácteos
- Cerveceras
- Bodegas
- Bio-Farma
- Piscifactoria
- Tratamiento de aguas



W+ lidera la gama de bombas centrifugas sanitarias de SPX

W+ es una gama completa de bombas sanitarias Premium de aspiración axial diseñada para aumentar el tiempo de vida útil y disminuir los costes durante el ciclo de vida tales como energía, mantenimiento y pérdidas de producción por paradas. La gama W+ consta de 17 modelos con presiones y caudales hasta 15 bar (50Hz) y 725 m³/h (50Hz) y una serie de versiones especiales que pueden adaptarse a las necesidades del cliente. Las bombas W+ son modulares de forma que pueden adaptarse a las necesidades de cada cliente.

Aplicaciones y ventajas de la serie W+

- Fiable y con diseño de altas prestaciones
- Energéticamente eficaz
- Funcionamiento silencioso y mínimas vibraciones
- Diseño de cierre mecánico superior
- Capaces de alcanzar altas presiones
- Certificado EHDG y opcionalmente 3A
- Diseñada para limpieza y esterilización in situ (CIP y SIP)
- Adecuada para un amplio rango de productos
- Amplia gama de opciones disponibles
- Mantenimiento sencillo y barato



VARIANTES DE LA W+

Whp+ Bombas de alta presión

Diseñadas para soportar presiones de sistemas hasta 60 bar. La construcción robusta de las bombas Whp+ aumenta su estabilidad y amortigua las vibraciones.

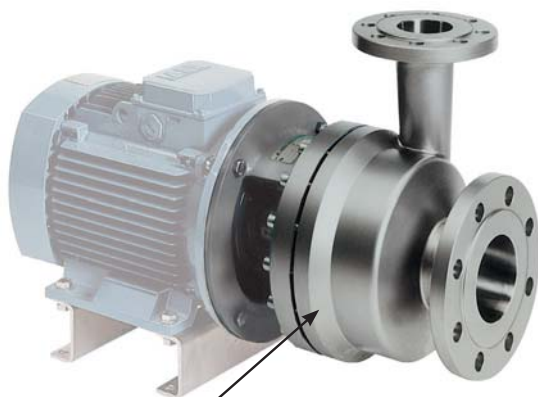
Wi+ Bomba con inductor

Proporciona una alimentación extra al impulsor principal. Reduce el NPSH requerido entre un 50 y un 70%. Maneja líquidos de alta viscosidad y con aire ocluido más eficientemente.

13 de los modelos de la W+ incorporan la posibilidad de montar un inductor.

Wa+ Bomba aséptica

Son ultra higiénicas y diseñadas para aplicaciones que requieren esterilización con vapor en todas las conexiones.



El inductor en una bomba W+ gira dentro del - cuerpo proporcionando una alimentación mas eficiente.

El inductor en una bomba W+ gira dentro del - cuerpo proporcionando una alimentación mas eficiente.



Bombas Centrifugas Sanitarias

Ws+ BOMBAS AUTOASPIRANTES



SPX FLOW TECHNOLOGY IBERICA, S.A.

Miguel Yuste, 19

28037 Madrid

España

Tel. : +34 913049040

Fax : +34 913042525

Email: ftes.general@spx.com

SPX se reserva el derecho de incorporar nuestros más recientes cambios de diseño y de materiales, sin notificación previa ni obligación alguna.

Las características de diseño, los materiales de construcción y la información de dimensiones descritas en este boletín se suministran sólo para efectos informativos, y no se deben utilizar para ningún otro efecto a menos que sean confirmados por escrito. Para información sobre la disponibilidad del producto en su región, comuníquese con su Representante de ventas local. Para obtener mas información, visite : www.spx.com.

"The green ">" is a trademark of SPX Corporation, Inc."

APV-7026-E Version: 02/2012 Issued: 04/2012 COPYRIGHT © 2011, 2012 SPX Corporation