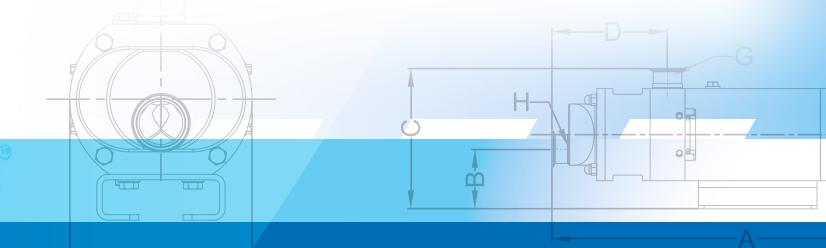


# TECHNOLOGIES, INC.

El Nuevo Punto de Referencia en Bombas de Desplazamiento Positivo



#### Axiflow, La compañía:

Axiflow Technologies Inc, En sociedad con Jung Process Systems, lanza al mercado sanitario una tecnología de bombeo que fija un nuevo punto de referencia para un amplio rango de aplicaciones de bombeo. Esta relación entre Axiflow - Jung combina la Ingeniería de Precisión Alemana con la Innovación Americana y experiencia en procesos. Ofrecemos soluciones viables para una variedad de problemas de procesos cuando se usan bombas de desplazamiento positivo (DP). La solución de Axiflow excede altamente los actuales estándares de la industria y sus expectativas.

Axiflow/Jung posee las certificaciones 3A y EHEDG en toda nuestra línea de bombas. Las bombas Axiflow v sus componentes son manufacturados en Kummerfeld. Alemania: v ensambladas en los Estados Unidos. Un completo inventario de bombas, ensambles y partes de repuesto o refacciones están localizadas en diferentes centros en Norte América. Bombas para demostración y pruebas están disponibles en su planta. Ya sea que usted tenga la necesidad de mantener el paso constante del producto a través de un pasteurizador con caída de alta presión, o simplemente trasegar productos delicados como mezclas acuosas y emulsiones, intente con la Axiflow.

# TRÁIGANOS SU APLICACIÓN DE BOMBEO MAS DIFÍCIL Y DEJE QUE AXIFLOW RESUELVA SU PROBLEMA DE PROCESO HOY MISMO.

#### Tecnología de bombeo con

#### **Doble Tornillo**

La tecnología de doble tornillo fue creada hace mas de 100 años para la industria de gas y petróleo proveyendo un medio de bombeo para productos bajo condiciones altas de presión y viscosidad. La alta capacidad de succión de la bomba eliminó los problemas asociados con la baja disponibilidad de NPSH. Este diseño fue probado después, siendo una alternativa viable para el trasiego de una variedad de productos, siendo capaz de operar a velocidades mucho más altas que bombas de desplazamiento positivo convencionales.

En el desarrollo de la bomba de doble tornillo para el mercado sanitario en América (e higiénico en Europa), Jung Process Systems ha creado EL NUEVO PUNTO DE

REFERENCIA en bombas de desplazamiento positivo. La bomba Axiflow ofrece un amplio rango de beneficios sobre el resto de bombas DP. Bombas tales como lóbulo rotatorio, pistón circunferencial, cavidad progresiva, peristálticas, embolo, y de doble diafragma entre otras; prueban ser mucho más limitadas en capacidad en comparación con la Axiflow.

#### **Beneficios Ofrecidos:**

- Habilidad para manejar viscosidades desde 1 hasta 1,000,000 cps
- Caudales desde 0.1 GPM hasta 1450 GPM
- Presiones diferenciales hasta 725 PSI
- Altas capacidades de succión y Bajos requerimientos de NPSH. Una solución ideal para líneas de succión largas y tanques que son difíciles de vaciar completamente
- Certificados 3A & EHEDG
- Virtualmente sin pulsaciones, caudal repetible. Ideal para mantener caudales fijos y medición de productos
- Rangos de velocidad desde 10 rpm hasta 4000 rpm
- A altas velocidades su diseño único de doble tornillo es completamente lavable en el sitio (CIP'able) y capaz de desempeñar funciones de sistemas de limpieza al proveer la velocidad requerida en las tuberías y necesidades en los tanques
- Caja de rodamientos en acero inoxidable (NO NECESITA PINTURA)

- Todos los componentes son maquinados de lingotes de de acero 316L, no de partes fundidas
- Manejo de productos con bajo cizallamiento. Capaz de bombear delicadamente sólidos suaves con tamaños de hasta 1 5/8" sin maltratarlos.
- Excelente resistencia al desgaste con productos abrasivos. Proceso de endurecimiento de la superficie de contacto está disponible.
- Diferentes opciones de montaje que incluye acople directo con motores de Brida con cara tipo C para reducción de espacio.
- Capacidad de operar en seco indefinidamente sin causar daño a la bomba ni a los sellos (se requiere una configuración especial)-Ideal para extraer ingredientes de tambores, toneles, barriles y bolsas en cajas.
- Habilidad de bombear productos con contenidos de hasta 60% de aire atrapado.
- · Capacidad de operación en dos direcciones que ayuda a evitar desperdicio de producto.

#### HOY EN DÍA LA BOMBA DP AXIFLOW TIENE EL COSTO MÁS BAJO DE PROPIEDAD DEL MERCADO.

#### *AXIFLOW* TECHNOLOGIES, INC.

Excelente

Bueno

Una comparación en los principios de bombeo

#### Características de Operación

Tipo de Bomba	Sanitaria	Capacidad De succión	Presión	Capacidad de opera- ción en seco	Manejo cuida- doso de sólidos blandos	Manteni- miento	Velocidad de Cizallamiento	Capacidad de limpieza en el lugar CIP***
Axiflow doble tornillo	+++	+++	+++	++	++	+++	++	+++
Lóbulo doble	+-	++ Velocidad baja	+++	+	+-	+-	+	+-
Pistón Circunferen- cial	+-	++ Velocidad baja	+++	+	+-	+-	+	+-
Trilobular	+-	+	+	+	-	-	-	+-
Sinusoidal	-	+	+	-	++	-	+	-
Cavidad Progresiva	-	+++	+++	-	++	-	++	+
Disco	+	++	-	-	+-	-	+++	-
	+++	++	+	-				

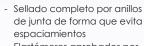
Deficiente \*\*\*La capacidad de "CIP" hace referencia no solamente a la limpieza de la bomba sino también el uso de la bomba para la limpieza del sistema.

Regular

### Serie STS de Axiflow

- Tornillos balanceados con una variedad de pasos disponibles
- Amplio rango de velocidades (5-120 Hz) para realizar funciones de proceso y limpieza con una sola bomba.
- Excelente capacidad de succión y bajo requerimiento de NPSH
- Movimiento axial del producto suave y sin pulsaciones
- Bombea sólidos suaves de hasta 1-5/8" (4.1 cm) manteniendo la integridad del producto
- Capaz de operar en seco y bombeo de aire atrapado

Debido a la estandarización, todas las bombas pueden usar sello mecánico simple, sello mecánico doble o varias configuraciones de sellos de labio de Teflón con solo cambiar los componentes



 Elastómeros aprobados por 3A y FDA

Armado y desarmado rápido de las partes húmedas para limpieza manual

- Entrada frontal y salida vertical es estándar. Sin embargo la bomba es bidireccional luego bombeo reversible es posible.
- Conexiones de abrazadera (S-line) son estándar pero todas las otros tipo de conexiones están disponibles
- La entrada vertical y la salida frontal asegura el drenaje completo de la bomba

Gracias al maquinado de precisión, el armado y desarmado de la bomba son fáciles.

El recubrimiento de carburo de cromo de JUNG resistente al desgaste es estándar en todas las carcasas de las bombas. Opciones avanzadas de endurecimiento del cuerpo de la bomba están disponibles

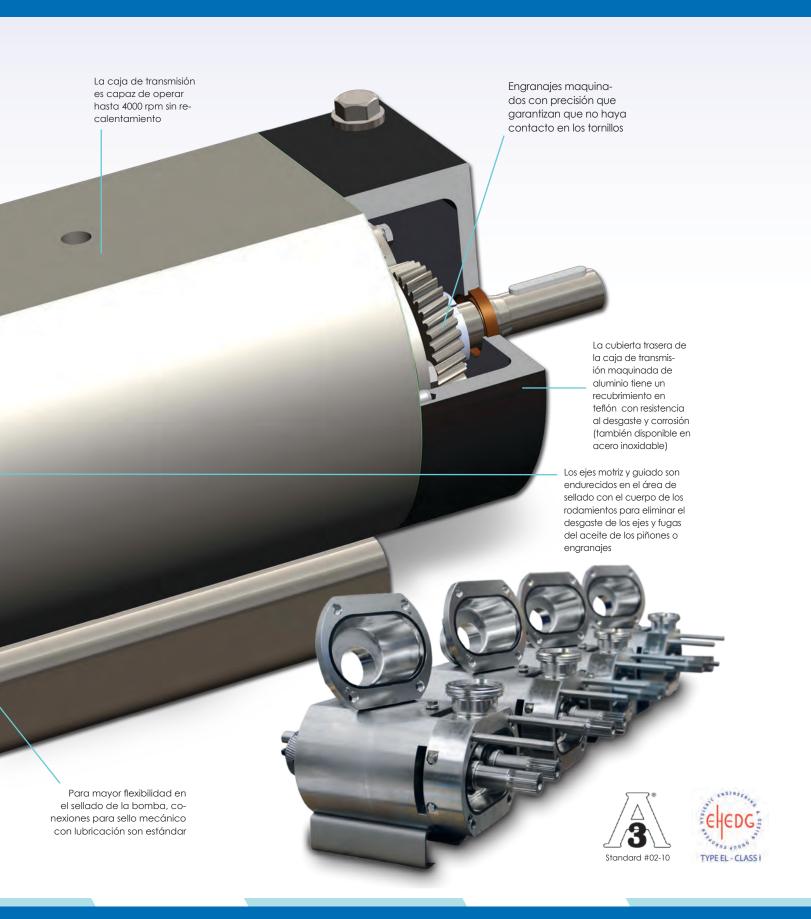
Superficies Electro pulidas para una limpieza optima

(Ra<0.8 es estándar para

la industria farmacéutica.

Acabados mejores están

disponibles)



#### **Serie ST Axiflow**

#### Tamaños estándar ofrecidos:

STSC 50 (Brida cara C)

Conexiones de entrada y salida - 1 ½" hasta 3"

#### **STS 70**

Conexiones de entrada y salida - 2" hasta 3"

STSC 70 (Brida cara C) (no se muestra) Conexiones de entrada y salida -2" hasta 3"

#### **STS 90**

Conexiones de entrada y salida - 2 ½" hasta 4"

STSC 90 (Brida cara C)

(no se muestra)

Conexiones de entrada y salida - 2 ½" hasta 4"

#### **STS 125**

Conexiones de entrada y salida - 3" hasta 8"

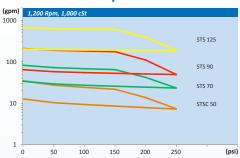
\*\*\*STSCA 70, STSA 70, STSCA 90 y STSA 90 Se ofrecen también versiones asépticas. Las conexiones estándar son de abrazadera (I-line) Otras conexiones como Q-line, Bridadas, SMS, DIN, etc...

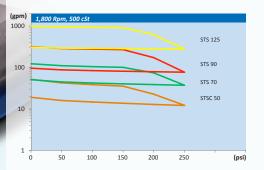
# H A A

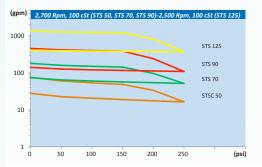
#### Montaje estándar de bombas con acoples

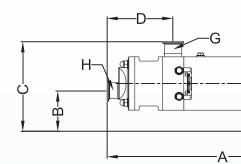
Modelo de Bomba	Capacidad Normal (GPM)	Tamaño de sólidos suaves	Dimer	nsiones I	Nominal	es (pulg	adas)	Conexión superior	Conexión de la cubierta	Peso (LBS)
(GIM)	(Pulgadas)									
STS 70	0.4 - 250	3/4"	24.21	4.88	9.92	8.62	7.83	2" - 2 1/2"	2" - 3"	145
STS 90	4.4 - 550	1 1/8"	28.46	5.75	13.46	10.83	10.20	2 1/2" - 4"	2 1/2" - 4"	285
STS 125	30 - 1,440	1 5/8"	39.53	8.35	19.33	11.02	13.74	4" - 8"	4" - 8"	825

#### Curvas de operación







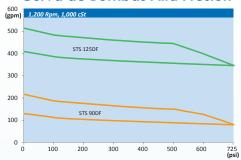


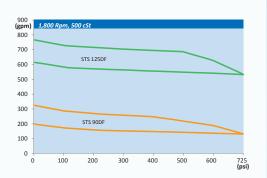
#### Montaje estándar de bomba

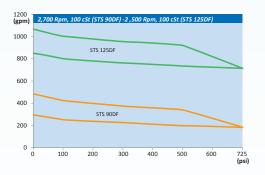
Modelo de Bomba	Capacidad Normal (GPM)	Tamaño de sólidos suaves	Dimensiones			
	(Ol M)	(Pulgadas)	Α	В		
STSC 50	0.1 - 88	5/8"	19.49	4.25	8	
STSC 70	0.4 - 250	3/4"	25.59	7.87	11	
STSC 90	4.4 - 550	1 1/8"	30.91	5.83	13	

#### Axiflow Serie de Alta Presión

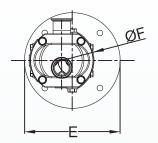
#### Curva de Bombas Alta Presión







# ш

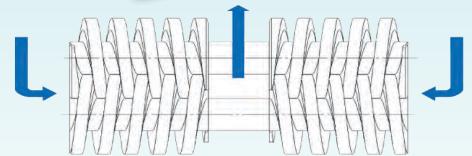


#### s con brida de cara "C"

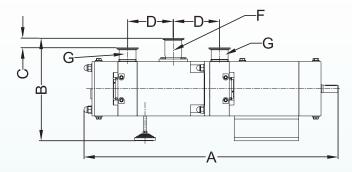
nom	inales (I	Pulgada	s)	Conexión superior	Conexión de la cubierta	Peso (LBS)
:	D	Е	F	G	Н	
82	6.14	9.84	5.87	1 1/2" - 2"	1 1/2" - 3"	82
.61	8.62	13.78	7.83	2" - 2 1/2"	2" - 3"	150
.15	10.83	13.78	10.20	2 1/2" - 4"	2 1/2" - 4"	335

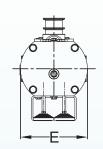
#### Tamaños de alta presión ofrecidos











#### Bombas de Alta Presión

Modelo de Bomba	Capacidad Normal (GPM)	Tamaño de sólidos suaves	lidos Dimensiones nominales (Pulgadas) ves					Conexión superior	Conexión de la cubierta	Peso (LBS)
(GIM)	(Pulgadas)									
STS 90DF	4.4 - 500	3/4"	38.58	16.38	2.24	7.01	10.20	2" - 2 1/2"	2" - 3"	685
STS 125DF	50 - 1,030	7/8"	46.71	23.50	3.00	10.73	13.74	3" - 4"	3" - 4"	1,500



#### YOGUR/ YOGUR ESTILO GRIEGO

- Vacía base de yogur viscoso con una alta capacidad de succión
- Inyección de fruta con un manejo delicado de los sólidos
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza



#### **QUESO**

- Bombea cultivos y cuajada cuidadosamente sin degradación
- Maneja sólidos de hasta 1-5/8" con bajo cizallamiento
- Bombea queso fundido con alta capacidad de succión
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza



#### **CREMA ACIDA**

- Transferencia de crema agria a altas presiones en homogeneizadores
- Extrae productos viscosos terminados por su alta capacidad de succión
- Provee un caudal repetible y suave para mezclado en línea de cremas acidas con sabores
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza

#### **MANTEQUILLA / MARGARINA**

- Capacidad de entrega de alta presiones
- ► Entrega un caudal repetible y suave para mezclado continuo
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza
- La Bomba con el sistema Axi-Mix es ideal para agregar ingredientes en polvo con salmuera y calcio para elaborar la mezcla liquida





#### **REQUESON**

- Gracias a su capacidad de bombeo de bajo cizallamiento protege los trozos de cuajo
- Alta capacidad de succión para extraer el producto terminado a largas distancias
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza



#### **CREMA DE HELADO**

- capacidad de suministro de flujo suave a través del alimentador de ingredientes dando como resultado una distribución de partículas mas uniforme (masa de galletas, trocillos de chocolate etc..)
- Manejo cuidadoso del producto cuando de bombean sólidos suaves
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza



#### MANTEQUILLA DE MANI / ALMENDRA

- Resistente a productos abrasivos
- Capacidad de entregar alta presión
- Provee un flujo repetible sin pulsaciones para mezcla en línea continua de miel, melaza, etc...
- Capaz de manejar sólidos blandos grandes
- Reversible para recuperar producto en las líneas y evitar su desperdicio

#### MAYONESA/ SALSAS PARA ENSALADAS

- Bombeo cuidadoso en larga distancia y con bajo cizallamiento que evita que la emulsión se maltrate
- Capacidad de bombear sólidos suaves grande como trocillos de queso sin degradación
- Alimenta el molino coloidal con flujo sin pulsaciones que garantiza que su entrada este inundada reduciendo problemas de mantenimiento
- Capacidad alta de succión que permite el vaciado de tanques de productos viscosos que reduce el desperdicio
- Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza





### PASTA DE TOMATE, SALSA DE TOMATE, SALSA BBQ

- Capaz de desarrollo de alta succión para extraer ingredientes de alta viscosidad tales como paste de tomate de tambores, barriles, bolsas contenidas en cajas, etc...
- Capaz de operación en seco sin causar daño a los sellos. Esto es esencial para cebar y extraer productos viscosos de los recipientes
- Alimenta homogeneizadores con flujo constante y sin pulsaciones mientras provee la presión de llenado
- Alta resistencia a productos abrasivos que reduce costos de mantenimiento
- Entrega un caudal suave con alta presión en los intercambiadores de calor
- Alta capacidad de presión para distancias largas a la salida de la bomba
- Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza



#### PRODUCCION DE CERVEZA

- Manejo cuidadoso en el bombeo de levaduras
- Alta capacidad de succión en los colectores en líneas a la entrada de la bomba
- ▶ Bombea flujos multi fase

- eliminando el bloqueo de aire y problemas asociados con el CO2
- Capaz de operación en seco sin causar daño a los sellos
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza



### PRODUCTOS HORNEADOS, RELLENOS Y RECUBRIMIENTOS DE POSTRES

- Capaz de bombear sólidos de hasta 1-5/8", es ideal para rellenos a base de frutas
- Bombea todo tipo de de recubrimientos para postres y mezclas en línea de harinas
- Entrega un caudal suave sin pulsaciones para la inyección de colores y sabores
- Capaz de operación en seco sin causar daño a los sellos
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza
- La Bomba con el sistema Axi-Mix es ideal para agregar ingredientes en polvo y elaborar soluciones y mezclas liquidas





#### **CHOCOLATE/CHOCOLATE BLANCO**

- Capaz de bombear confitería delicada
- Excelente resistencia a la abrasión
- Cuerpo de la bomba con chaquetas para mantener la temperatura adecuada
- Capaz de operación en seco sin causar daño a los sellos



#### CONCENTRADO DE JUGOS, JUGOS, BATIDOS Y OTRAS BEBIDAS

- Extrae fácilmente concentrados viscosos y bases, de tambores y toneles con un flujo suave
- Retira efectivamente mezclas de pulpa liquida de bolsas en cajas sin maltrato al producto
- Flujo suave en pasteurizadores y refrigeradores
- Descarga de pulpa liquida con capacidad de alta respuesta
- ▶ Bajo requerimiento de NPSH
- Ideal para bombear concentrados a largas distancias y caudales elevados
- Flujo Reversible que ahorra producto al final de cada lote
- Flujo suave que ayuda en la mezcla e invección de sabores
- Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza
- La Bomba con el sistema Axi-Mix es ideal para agregar ingredientes en polvo y elaborar soluciones y mezclas liquidas

#### ALIMENTOS CONGELADOS/ COMIDAS PREPARADAS

- Capaz de bombear sólidos de hasta 1-5/8", luego las salsas, frutas, vegetales, etc. son manejados sin daño ni degradación
- Capaz de operación en seco sin causar daño a los sellos
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza



## CUIDADO PERSONAL/ PRODUCTOS FARMACEUTICOS

- Entrega el producto sin pulsaciones que evita la producción de espuma
- Alta capacidad de succión que ayuda a la evacuación de productos viscosos como pasta de dientes, champú y ungüentos a base de crema de los recipientes
- Capaz de operación en seco sin causar daño a los sellos
- ▶ Completamente lavable en el sitio
- Función dual como bomba de limpieza proveyendo velocidades adecuadas para las tuberías y el caudal para el sistema de limpieza
- Bajo efecto de cizallamiento que protege las células y cultivos sin destruirlos



#### **Axi-Mix**

La bomba Axiflow tiene la habilidad de manejar productos de alta viscosidad a altas presiones con una entrega virtualmente sin pulsaciones. Cuando esta se acoplada a un sistema
eductor se hace un medio extremadamente
efectivo para incorporar sólidos secos en
líquidos. A este equipo llamamos el Axi-Mix.
Diferente a otros sistemas de incorporación de
sólidos que están limitados a líquidos de bajas
viscosidades. El Axi-Mix trabaja efectivamente
tanto para flujos de baja como
alta viscosidad. Puede ser usado
en conjunto con un sistema en
línea de alto cizallamiento para el
mezclado de ingredientes que lo

Exploración para visitar nuestro sitio:

requieran o que necesitan una

homogenización continua.



#### **Axi-Blend**

Las bombas Axiflow entregan virtualmente caudales repetibles sin pulsaciones en una variedad de rangos de viscosidad con una capacidad excepcional. Esto hace de Axiflow una bomba ideal como selección para sistemas de mezclado continuo. Múltiples bombas integradas en un sistema con controles de medición de caudal y mezclado en línea entrega un sistema completo de mezclado que puede ser usado en diferentes industrias. Los resultados son productos mezclados consistentemente repetibles o





#### Aproveche nuestras pruebas y alquileres de equipos.

Queremos garantizar su satisfacción mostrándole los resultados antes que usted adquiera los equipos. Las bombas de pruebas estan provistas para trabajar en su planta por un periodo de dos semanas. También podemos llegar a acuerdos de alquiler para pruebas más extensas de ser necesario. Si no hay disponibilidad del capital requerido para adquirir la bomba durante una urgencia, ofrecemos la opción de renta para compra posterior de tal forma que abarcamos una amplia variedad de presupuestos. Axiflow quiere solucionar sus problemas de proceso.

# AXIFLOW TECHNOLOGIES, INC.

1-855-AXI-FLOW (1-855-294-3569) » www.AxiflowTechnologies.com Sales@AxiflowTechnologies.com » 9404 E. Broadway Ave » Tampa, FL 33619