

## TopGear

BOMBAS DE ENGRANAJES



Las bombas de engranajes son utilizadas en todo tipo de industrias para el transporte de líquidos viscosos y ligeros, desde chocolate a combustible diesel. Nuestras bombas de engranajes son de construcción robusta y ofrecen una gran fiabilidad así como larga vida en servicio.

TopGear ofrece una combinación de diseños robustos con pequeñas o amplias tolerancias, diseño único del perfil de engranajes y opciones como el calentamiento eléctrico y válvulas de seguridad incorporadas.

El amplio programa TopGear de SPX FLOW Johnson Pump se divide en tres gamas fundamentales: La gama TG G para servicios generales, la gama TG H para aplicaciones de alta demanda y la gama TG L con alto rendimiento en el bombeo de líquidos de baja viscosidad. Para aplicaciones en las que se requiere un servicio libre de cualquier fuga de producto esta disponible la gama TG MAG de arrastre magnético.

Based in Charlotte, North Carolina, SPX FLOW (NYSE: FLOW) is a multi-industry manufacturing company with operations in more than 35 markets worldwide. SPX FLOW's innovative, world-class products and highly-engineered solutions are helping to meet the needs of a constantly developing world and growing global population. You'll find our innovative solutions in everything from dairy plants and power plants to oil and gas pipelines, and the power grid. SPX FLOW is really everywhere you look.

We help our customers around the globe expand and enhance their food and beverage, power and energy and industrial production processes. For more information, please visit

[www.spxflow.com](http://www.spxflow.com)

# TopGear

## Cuando la confianza es la prioridad

### Gama-TGG/Gama-TGH

#### MEJORA EN EL CEBADO, BAJO NPSH<sub>R</sub>

- Bocas sobre el eje central
- Diámetros maximizados

#### DISEÑO OPTIMIZADO PARA LÍQUIDOS LIGEROS Y VISCOSOS

- Optimización del perfil del diente
- Flujo continuo

#### MAYOR RENDIMIENTO

- Bloqueo axial del rotor
- Tolerancias ajustables
- Diseño hidráulico equilibrado

#### ELIMINACIÓN DE FUGAS POR EXPANSIÓN TÉRMICA

- Tapa en el eje del piñón
- Sellado seguro

#### GRAN VARIEDAD DE MATERIALES

- Para sellado del eje
- Para cojinetes
- Para partes hidráulicas

#### MAYOR VIDA DE SERVICIO

- Rodamientos de bolas dobles
- Tolerancia axial ajustable
- Accionamiento opcional mediante poleas
- Mayores cargas axiales admisibles

#### MÍNIMO MANTENIMIENTO

- Diseño modular
- Construcción sencilla

#### MÁXIMA VIDA EN SERVICIO

- Rotor compacto
- Ejes robustos
- Optimización en diseño de rodamientos
- Posibilidad de cojinetes endurecidos
- Cierres mecánicos con canal de alivio

#### DISMINUCIÓN EN LOS TIEMPOS DE PARADA

- Desmontaje frontal y trasero

#### OPCIÓN DE BRIDAS

- EN
- ANSI



# Gama-TGL

## BOCAS VERTICALES DE AMPLIAS DIMENSIONES

- Mejora en la capacidad de cebado
- Reducción de la posibilidad de cavitaciones

## ALTO RENDIMIENTO VOLUMÉTRICO

- Mínimas tolerancias axiales y radiales
  - reducción del flujo de recirculación
- Perfil rotor/piñón optimizado

## MÍNIMO TIEMPO DE PARADA

- Bomba y motor enbridados al soporte (Alineación precisa entre eje bomba/motor)
- Unidades compactas de fácil montaje

## PROLONGACIÓN DE LA VIDA DEL CIERRE

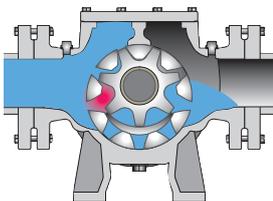
- Canal de alivio de presión desde el área de sellado hasta la boca de aspiración

## LARGA VIDA EN SERVICIO

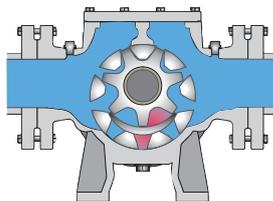
- Rodamientos de gran diámetro
- Rotores mecanizados de una única pieza de acero
- Partes internas endurecidas



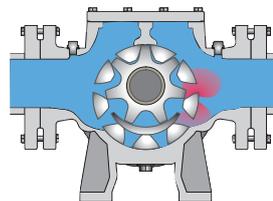
## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



Cuando piñón y rotor se separan, se crea una depresión entre ambos que induce al fluido a llenar las nuevas cavidades creadas.



El fluido se transporta en cavidades estancas hasta la zona de impulsión. Las paredes internas de la carcasa y la media luna hacen de cierre entre la zona de aspiración e impulsión.



Rotor y piñón engranan, el fluido es conducido al lado de descarga.

## DATOS TÉCNICOS

	TG L	TG G			TG H
		TG GS	TG GP	TG GM	
<b>CARCASA</b>	HIERRO FUNDIDO	HIERRO FUNDIDO			ACERO INOXIDABLE ACERO CARBONO HIERRO DÚCTIL
<b>PIÑÓN</b>	ACERO	HIERRO FUNDIDO ACERO ACERO INOXIDABLE			
<b>ROTOR</b>	ACERO	HIERRO FUNDIDO FUNDICIÓN NODULAR ACERO INOXIDABLE			
CAUDAL MÁXIMO (M <sup>3</sup> /H)	8	80	130*	130	
PRESIÓN MÁXIMA (BAR)	25	10	16	16	
TEMPERATURA MÁXIMA (°C)	250	200	300	300	
VISCOSIDAD MÁXIMA (M.PAS)	60 000	5 000	80 000	80 000	

\* Caudal de hasta 260 m<sup>3</sup> / hr con SRT bajo petición

## Aplicaciones típicas de productos

Las bombas TopGear se utilizan en diferentes industrias y medioambientes para el bombeo de miles de fluidos.

### PETROQUÍMICA:

Betunes limpios o cargados, asfaltos, gasóleos, crudo de petróleo, aceites de automoción.



### QUÍMICA:

Silicato sódico, ácidos, plásticos, mezclas de productos químicos, isocianatos.



### PINTURAS Y TINTAS

### RESINAS Y ADHESIVOS

### PULPA Y PAPEL:

Ácidos, soluciones jabonosas, lejías, alcoholes, caolín, lima, látex, residuos.



### ALIMENTACIÓN:

Chocolate, cacao, manteca, aditivos, azúcar, aceites y grasas vegetales, melazas, alimentos para animales.



# SPXFLOW

## Opciones

### OPCIONES DE SELLADO

Las opciones de sellado del eje incluyen empaquetaduras, cierres mecánicos sencillos y dobles según EN 12756, de cartucho y retenes labiales. Disponible con arrastre magnético con la TG MAG



### CÁMARAS DE CALEFACCIÓN

Las cámaras de calefacción/refrigeración garantizan el correcto funcionamiento de la bomba en los momentos de puesta en marcha/parada.

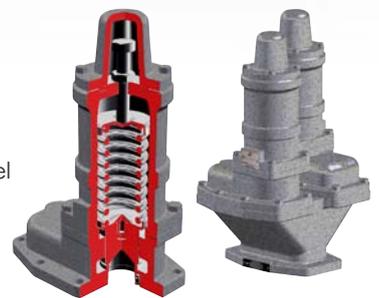


También garantizan las condiciones óptimas de los cierres durante el funcionamiento.

Opciones: aceite térmico, vapor, calentamiento eléctrico.

### VÁLVULAS DE SEGURIDAD

Las válvulas de seguridad incorporadas protegen a la bomba y a otros elementos del sistema de sobrepresiones. Cuando el sentido de giro sea bidireccional, se pueden suministrar válvulas dobles.



#### APV SOLUCIONES INTEGRALES, S.A. DE C.V.

Amargura 60 Primer Piso Col Lomas de la Herradura  
52785 Huixquilucan, Estado de Mexico, Mexico  
TEL: +52 55 5293 9037  
MOB: +52 1 55 9197 0560  
FAX: +52 55 5293 9031

Hallará más información sobre nuestras filiales en todo el mundo, los certificados de homologación y los representantes locales en [www.spxflow.com](http://www.spxflow.com) y [www.johnson-pump.com](http://www.johnson-pump.com). SPX FLOW, Inc. se reserva el derecho a introducir cambios de material o actualizar el diseño sin necesidad de previo aviso. Las características de diseño, los materiales utilizados y las dimensiones, tal y como se definen en este boletín, se facilitan sólo a título informativo y no serán vinculantes a menos que se confirmen por acuerdo escrito.

El verde ">" es una marca registrada de SPX FLOW, Inc.

JP\_310\_E-MEX Version: 04/2016 Issued: 02/2016

COPYRIGHT © 2016 SPX FLOW, Inc.