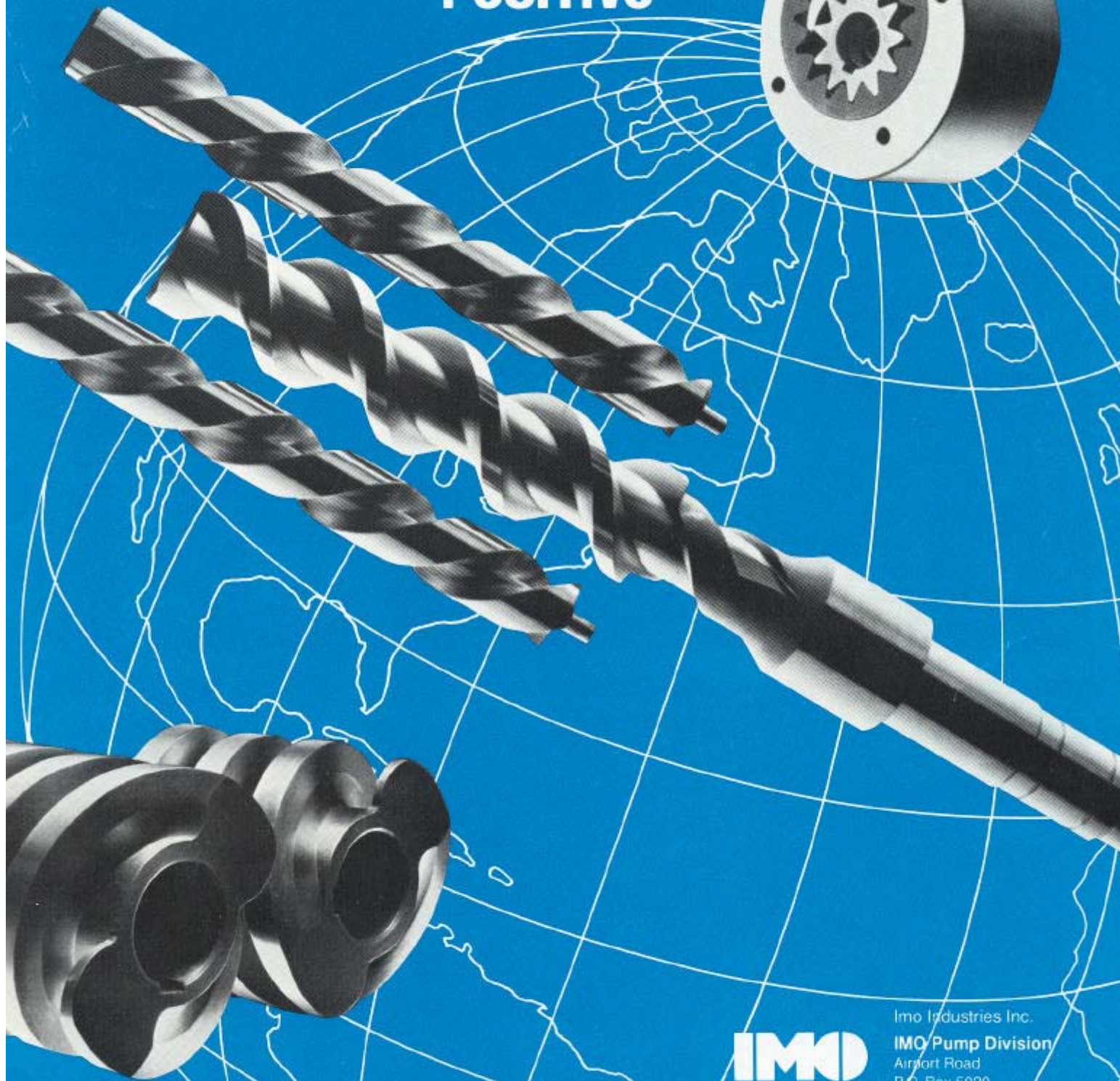
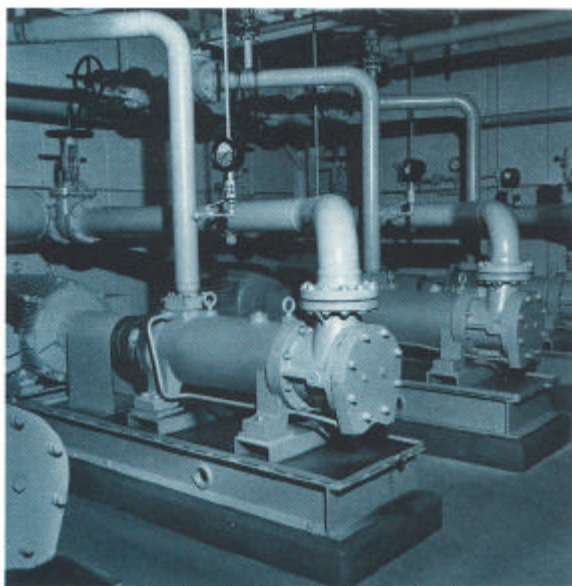


# BOMBAS ROTATIVAS DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO

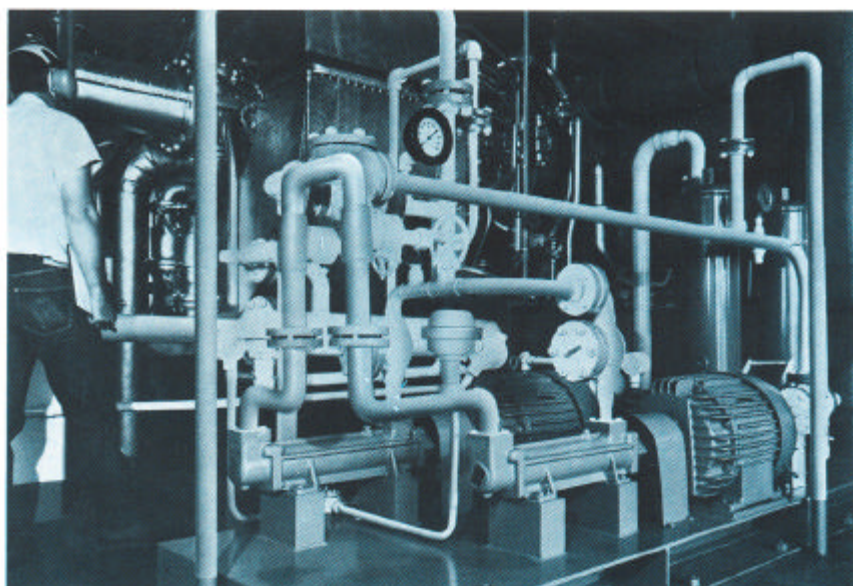


Imo Industries Inc.  
**IMO Pump Division**  
Airport Road  
P.O. Box 5020  
Monroe, NC USA 28111-5020

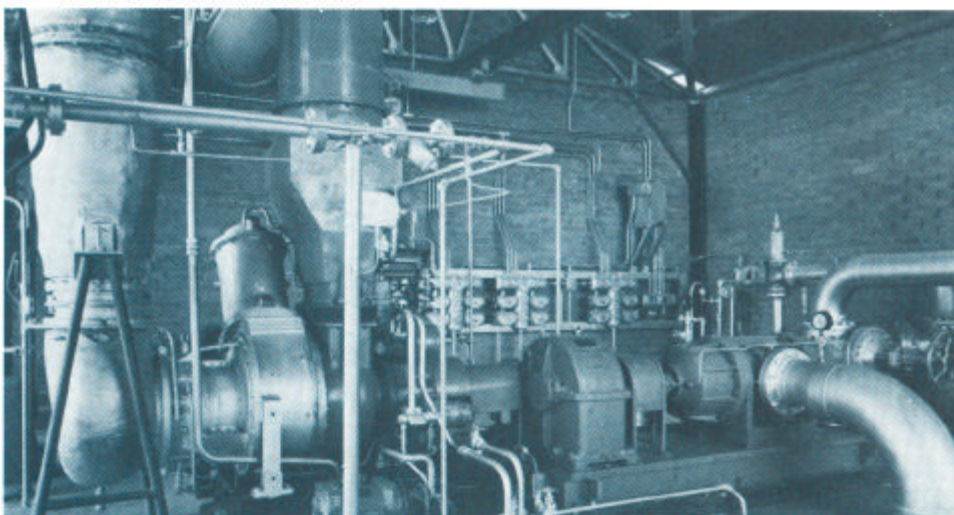
Boletín GPS-90



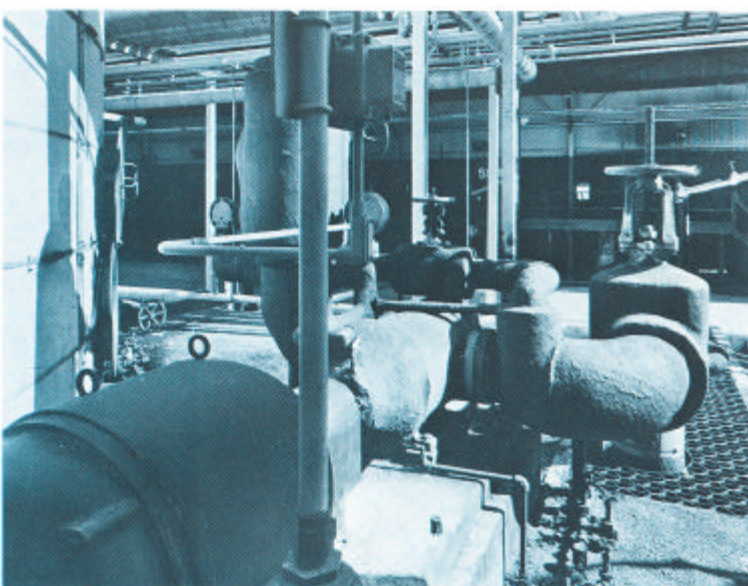
Banco de tres bombas IMO principales de combustible a quemadores, cada una para 346 gal/min, 650 lb/pg<sup>2</sup>, bombeando aceite No. 2 a una estación de Texas



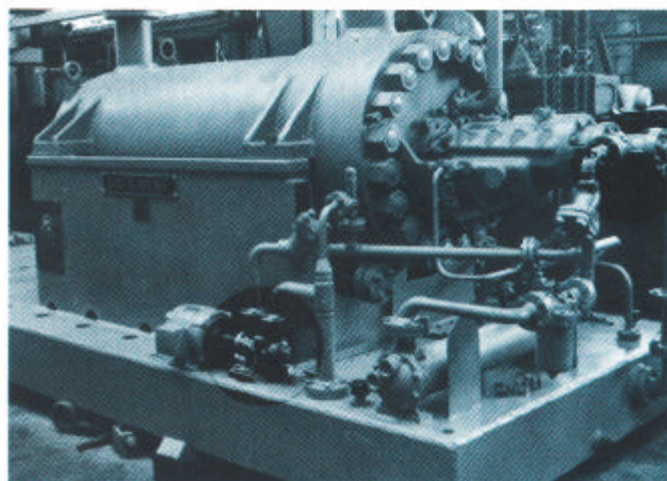
Dos bombas IMO de aceite para sello accionadas por motor para 1500 lb/pg<sup>2</sup> para un compresor de gas



Bomba IMO para 3000 gal/min de crudo, accionada por turbina de gas, para cargar tanqueros en el Medio Oriente

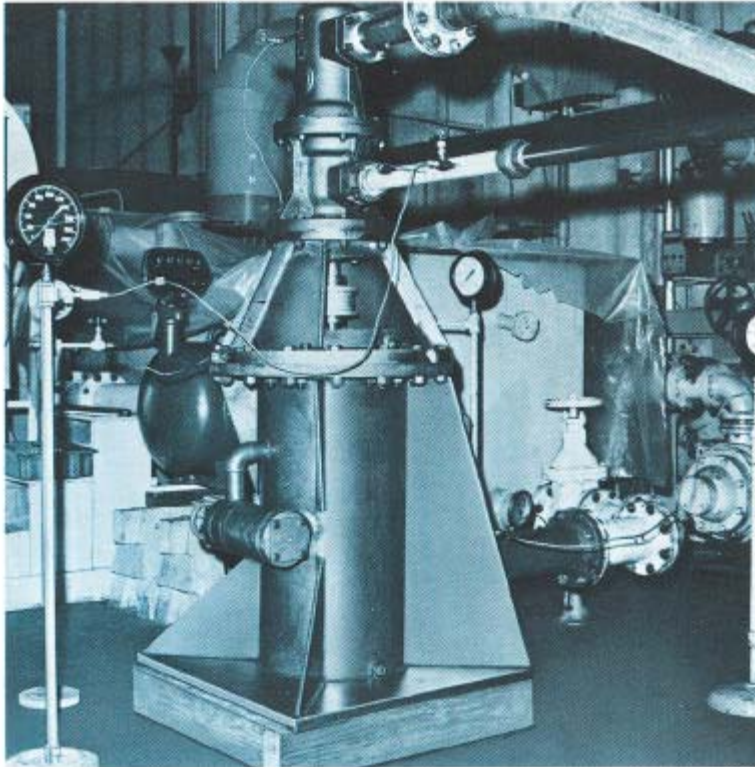
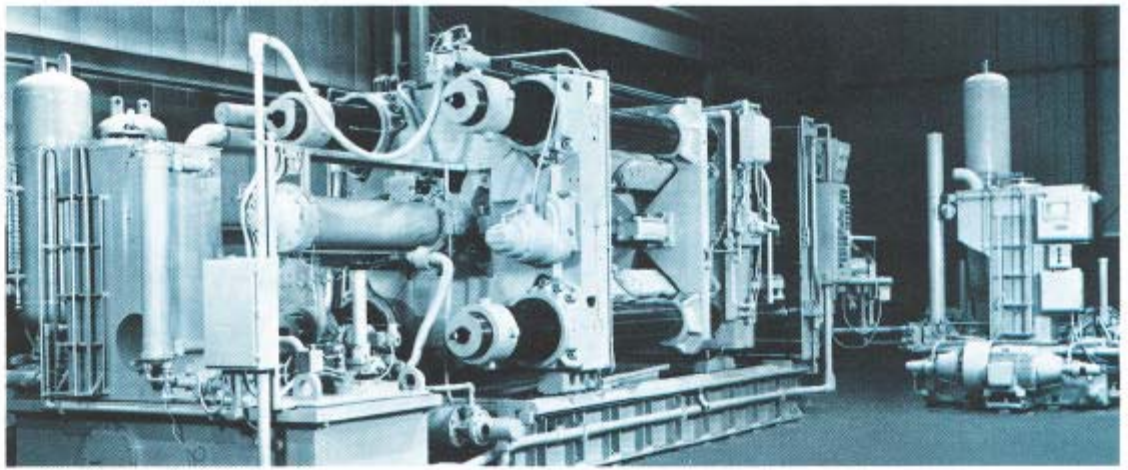


Bomba grande IMO de transferencia de asfalto, con camisa de vapor, en una refinería del oeste medio de los Estados Unidos



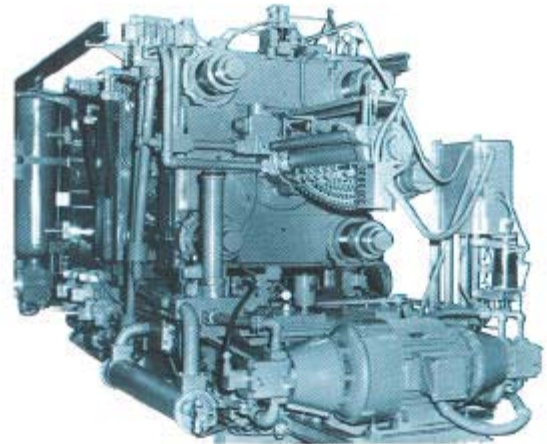
Bomba de alimentación a caldera, lubricada por una bomba IMO de eje impulsado junto con una bomba IMO de lubricación, de repuesto accionada por motor

Un par de bombas hidráulicas IMO impulsan esta máquina troqueladora de 2.500 ton, usando glicol y agua resistente al fuego como fluido, a una presión de 1.500 lb/pg<sup>2</sup>.

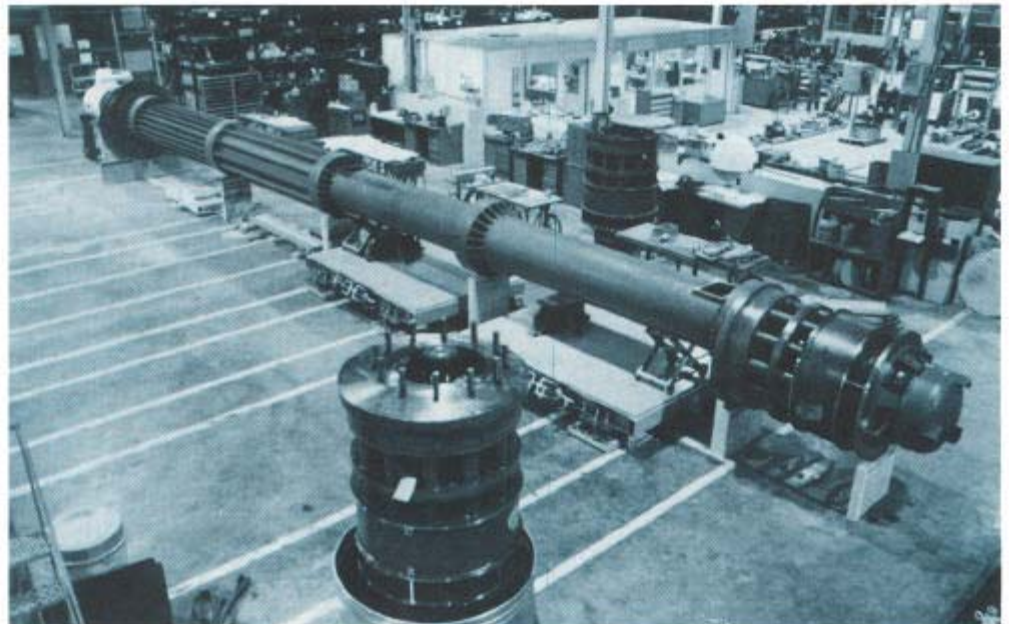


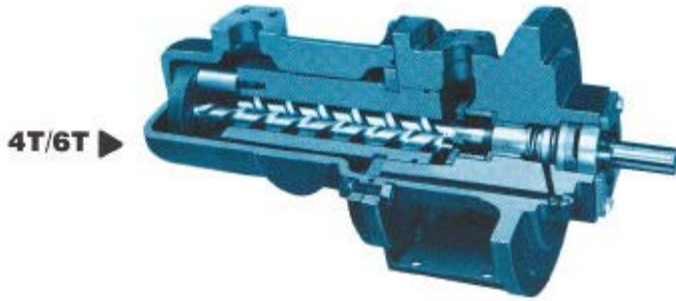
Bomba lubricante, de 900 gal/min, de velocidad variable y accionada hidráulicamente a una turbina de propulsión a gas con impulsor de engranaje a bordo del barco RO-RO

Un par de bombas CIG dobles, suministrando cuatro tipos de flujo, controlados independientemente para impulsar esta máquina troqueladora

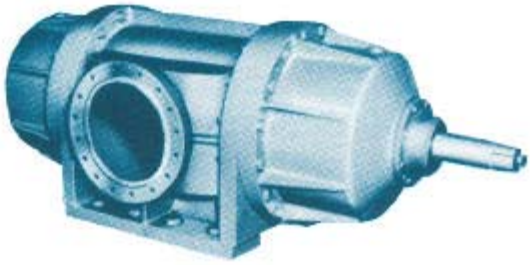


La bomba de cargamento de dos tornillos (GTS) con columna vertical de transmisión de 63 pies de largo con una capacidad de bombeo de 4750 galones por minuto y 135 libras por pulgada cuadrada manométrica antes de ser embarcada al astillero de la Costa del Golfo para su instalación a bordo del buque-tanque de petróleo crudo.





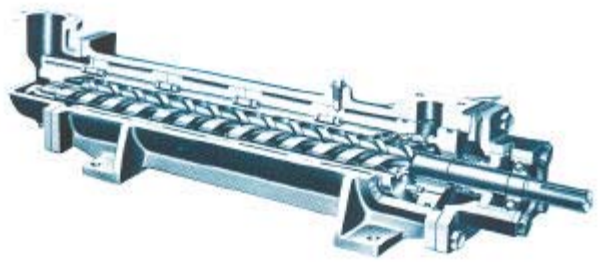
323F ▶



◀ 12L



12D ▶



◀ UCF



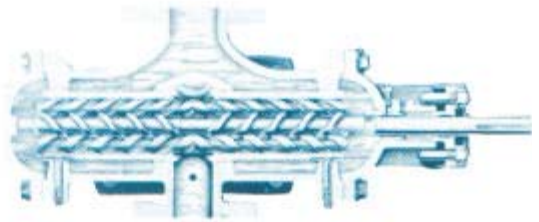
◀ GTS



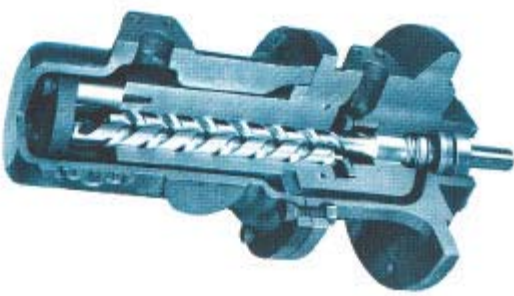
◀ ACE



324A ▶

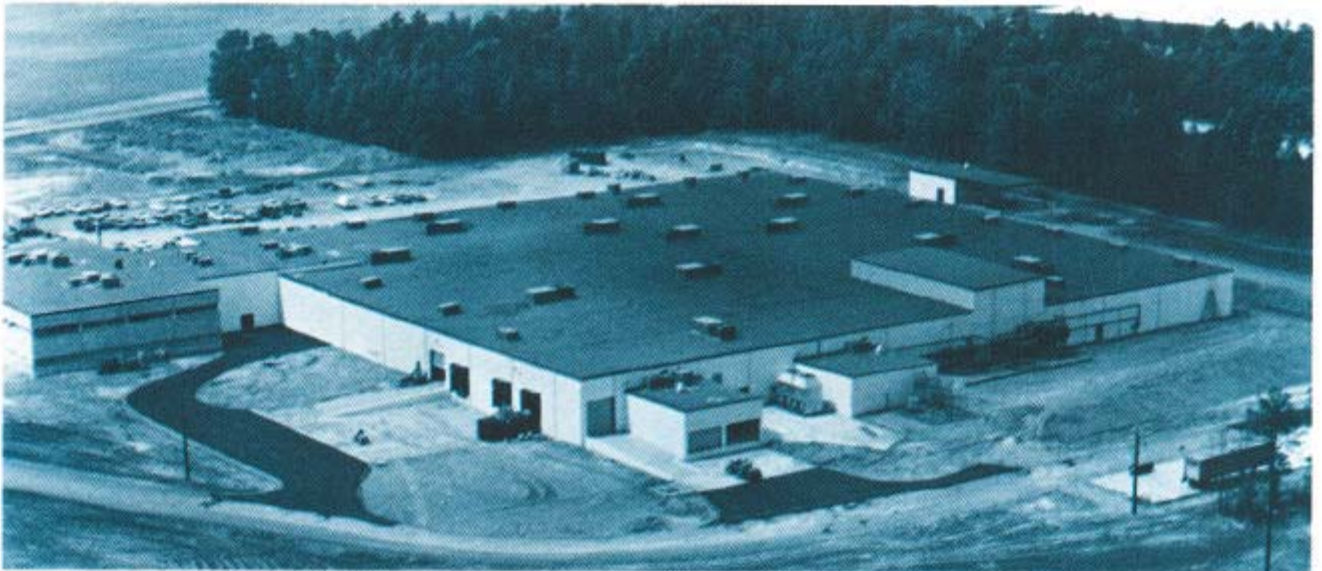


◀ 4UV/6UV



SERIE	APLICACIÓN					RANGO DE FLUJO		PRESIÓN DE DESCARGA		POTENCIA MÁXIMA		VELOCIDAD MÁXIMA	TEMPERATURA MÁXIMA			
	TRANSFERENCIA	COMBUSTIBLE	LUBRICANTE	SELLANTE	POTENCIA HIDRAULICA	TIPO	(US GPM)	(L/MIN)	(PSIG)	(BAR-G)	(HP)		(KW)	(RPM)	(°F)	(°C)
<b>3E</b>	•	•	•			▲	1-100	4-375	150	10	20	15	10	8000	250	120
<b>3R</b>	•	•	•			▲	150-1100	570-4100	300	20	320	240	10	1800	375	190
<b>110H</b>	•				•		2-7	7-25	1500	100	10	7.5	2	5000	160	70
<b>210H</b>		•			•		7-16	25-60	2000	140	30	22	4	5000	160	70
<b>3D</b>	•	•	•	•	•		5-400	20-1500	500	35	150	110	11	5000	250	120
<b>6D</b>	•	•	•				5-400	20-1500	1500	100	300	225	12	5000	250	120
<b>12D</b>	•	•	•				5-250	20-950	2200	150	350	260	10	5000	250	120
<b>ACE</b>		•	•	•			4-44	16-176	150	10	10	7.5	5	4000	250	120
<b>UCF</b>	•	•	•	•			120-800	480-3200	175	12	150	110	7	2000	250	120
<b>8L</b>	•	•	•	•	•		250-900	950-3400	1500	100	1000	745	5	2300	250	120
<b>12L</b>	•			•	•		15-100	55-375	5000	345	370	275	5	4400	250	120
<b>4UV</b>					•		15-175	55-660	2000	140	300	225	7	4400	160	70
<b>6UV</b>					•		15-175	55-660	3000	200	450	335	8	4400	160	70
<b>4T</b>				•			15-175	55-660	1500	100	225	170	7	4400	160	70
<b>6T</b>				•			15-175	55-660	2500	170	375	280	7	4400	160	70
<b>323F</b>	•	•	•				400-3500	1500-13,250	300	20	775	575	4	1500	450	230
<b>324A</b>	•	•	•	•			50-900	200-3400	500	35	350	260	10	4200	500	260
<b>T324</b>	•	•			•	▼	300-800	1125-3000	700	50	425	315	2	2300	250	120
<b>GTS-074</b>	•	•				▼	15-100	55-375	300	20	50	37	5	3600	500	260
<b>GTS-133</b>	•	•				▼	50-750	190-2800	450	31	150	110	6	2400	600	315
<b>GTS-208</b>	•	•				▼	450-2700	1700-10,200	450	31	600	450	6	1800	600	315
<b>GTS-268</b>	•	•				▼	1100-4800	4100-18,000	300	20	800	600	6	1800	600	315
<b>GTS-320</b>	•	•				▼	1400-5400	5300-20,500	300	20	1000	745	5	1500	600	315
<b>GTS-400</b>	•	•				▼	2500-8500	9500-32,000	300	20	2000	1500	5	1500	600	315
<b>CIG-2</b>					•	▲	1-6	4-23			9	6.7	6	9000	140	60
<b>CIG-3</b>					•	▲	4-14	15-53	4000	275	18	13.4	6	7200	140	60
<b>CIG-4</b>					•	▲	8-28	30-106	continua	continua	38	28	6	5700	140	60
<b>CIG-5</b>					•	▲	17-56	64-212	4600	315	75	56	6	4500	140	60
<b>CIG-6</b>					•	▲	35-113	132-430	intermitente	intermitente	145	108	6	3600	140	60
<b>CIG-8</b>					•	▼	73-122	275-460			290	220	5	3000	140	60

Las Bombas no vienen para todas las capacidades. Para más información, llame a la oficina de IMO o a su representante (vía la contrapartida). Se aceptan diseños especiales y ordinarios.



La moderna División de Bombas IMO y la nueva casa matriz con instalaciones de fábrica en Monroe, NC (cerca de Charlotte) EUA, inició sus operaciones en Junio de 1979. Sus centrales de maquinado controlado numéricamente, con capacidad para garantizar calidad Militar Y ASME, así como diseños por computadora, producen bombas de alta calidad. Esta instalación mantiene un moderno laboratorio de investigación de ingeniería y desarrollo con amplias instalaciones para pruebas y ensayos, particularmente en análisis de ruido estructural, fluido y atmosférico. La fábrica de Monroe ha sido certificada ISO 9001.



En marcha desde 1973, la planta en Columbia, Kentucky, EUA, se dedica a la fabricación de bombas IMO de tres tornillos y tipo CIG<sup>™</sup> de engranaje en grandes cantidades. Allí se combinan pruebas especiales, técnicas de ensamblaje moderno y herramientas mecánicas modificadas y especialmente diseñadas para producir bombas de primera calidad a precios de competencia.

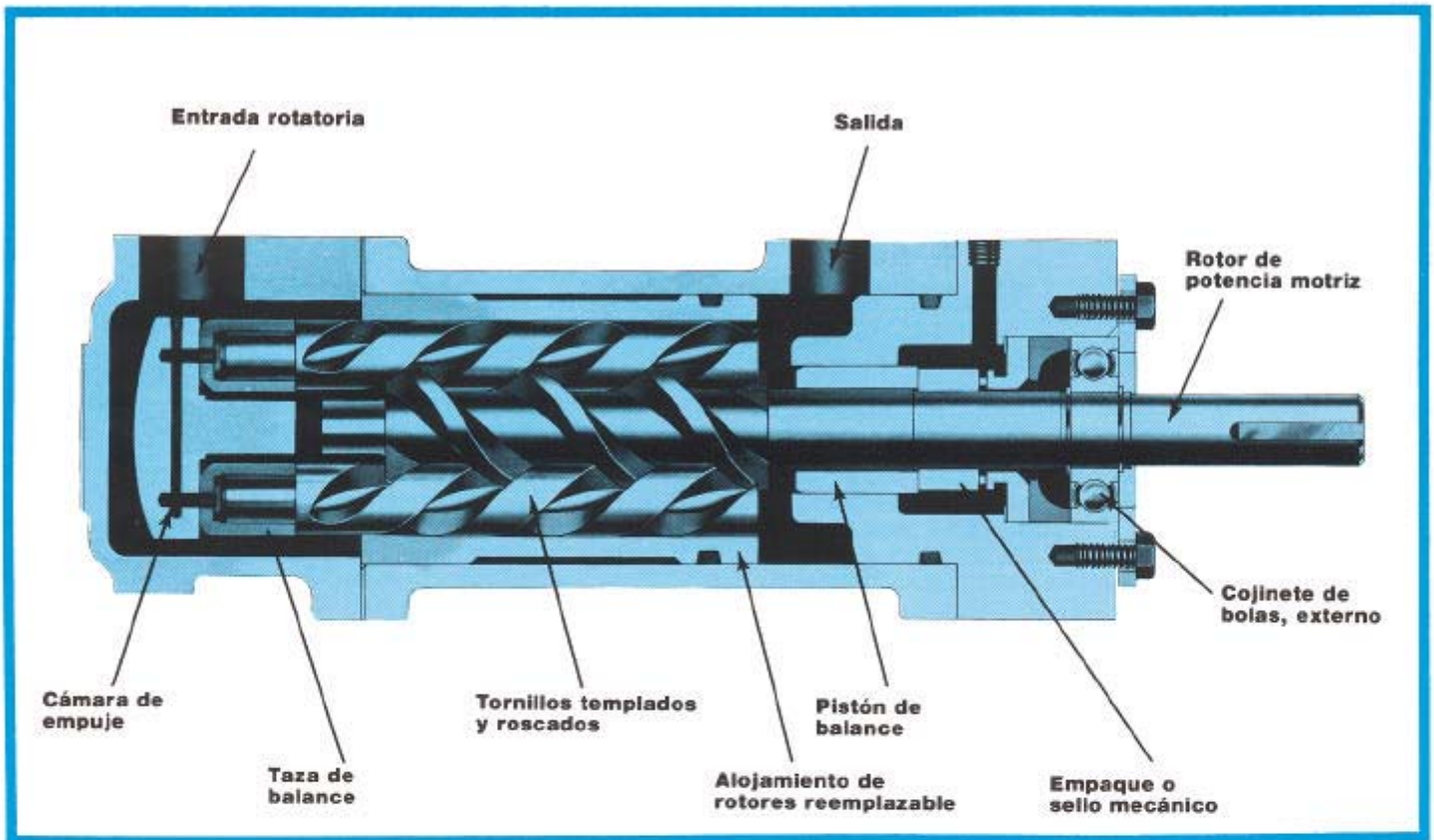
#### DISEÑOS PARA CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES DE

- Instituto Americano del Petróleo (API)
- Departamento de Marina de los Estados Unidos
- Departamento de Barcos y Guardacostas de los EUA
- ASME, Sección III, clase 3 (sellado 'N')

- Garantía completa por 12 meses
- Capacidad para exportar mundialmente
- Embalaje completo con placas de base, guías, etc.
- Bombas probadas 100%
- Ingenieros de servicio capacitados en la fábrica

- Almacenes en Mexico, DF  
Newark, Nueva Jersey  
Louisville, Kentucky  
Los Angeles, California  
Downsview, Ontario  
Calgary, Alberta

# BOMBAS IMO



## Diseño y Operación

La bomba DELAVAL IMO es un diseño de tres tornillos con desplazamiento positivo y flujo axial. Tres tornillos enclavados con precisión y engranados dentro de una caja a la cual se ajustan, permitiendo desplazar el flujo sin pulsaciones, con tranquilidad y eficiencia. Los dos rotores conducidos opuestos simétricamente actúan como sellos rotatorios manteniendo al fluido en una serie de etapas o confinamientos sucesivos. Los rotores conducidos se mantienen en contacto rodante con el rotor motriz y están libres para flotar en sus respectivos alojamientos sobre una película hidrodinámica de aceite. No existen cargas de flexión radial. Las fuerzas hidráulicas axiales sobre el conjunto de rotor están balanceadas, eliminando cualquier necesidad de cojinetes de empuje.

## Características

- Operación silenciosa—los niveles típicos de ruido están debajo de 75 decibeles (A) SPL a tres pies, que cumple fácilmente los requisitos legales.
- Tornillos endurecidos y enclavados que ofrecen mejor resistencia al desgaste abrasivo. La exactitud mejorada permite eliminar el desgaste por distorsión. No se necesitan conjuntos de tornillos acoplados. Más larga vida.
- El balance hidráulico reduce o elimina completamente las cargas inducidas al cojinete radial y axialmente. Larga vida, bajo mantenimiento.
- La caja reemplazable del rotor permite una inspección completa hasta dejarla "como nueva" sin usar herramientas especiales o rectificaciones adicionales.
- Su capacidad para alta velocidad de eje y flujo axial de baja velocidad, así como la ausencia de fricción, permiten usar accionadores de alta velocidad y acoplarlos directamente, reduciendo el costo inicial y mejorando la eficiencia del funcionamiento.
- El cojinete externo, del tipo antifricción, está fuera del alcance del fluido bombeado evitando así el daño de sustancias contaminantes o de baja lubricación.

## **Usos**

Buques de guerra y mercantes  
Maquinaria industrial  
Refinación y producción de petróleo  
Instalaciones eléctricas  
Productos químicos y petroquímicos

## **Especificaciones**

1-3.500 gal/min  
Presión hasta 4.500 lb/pg<sup>2</sup>  
Viscosidad de 32 hasta 1 x 10<sup>6</sup> SSU  
Presiones de succión de 1,5 hasta 1.000 lb/pg<sup>2</sup>  
Temperatura hasta 500° F  
Materiales de construcción:  
    Fierro fundido  
    Fierro dúctil (nodular)  
    Acero

## **Capacidad De Manejar Fluidos Tipicos Tales Como**

Aceites combustibles  
Aceites lubricantes  
Asfalto  
Crudo  
Pastas de fibras sintéticas  
Aceitas vegetales y animales  
Fluidos hidráulicos  
Aceites de corte  
Enfriantes  
Combustibles de aviación  
Melazas y jarabes  
Combustibles compuestos  
Fluidos hidráulicos resistentes al fuego  
Sustancias químicas compatibles

## **Una amplia variedad de bombas IMO diseñadas para satisfacer las necesidades de su sistema**

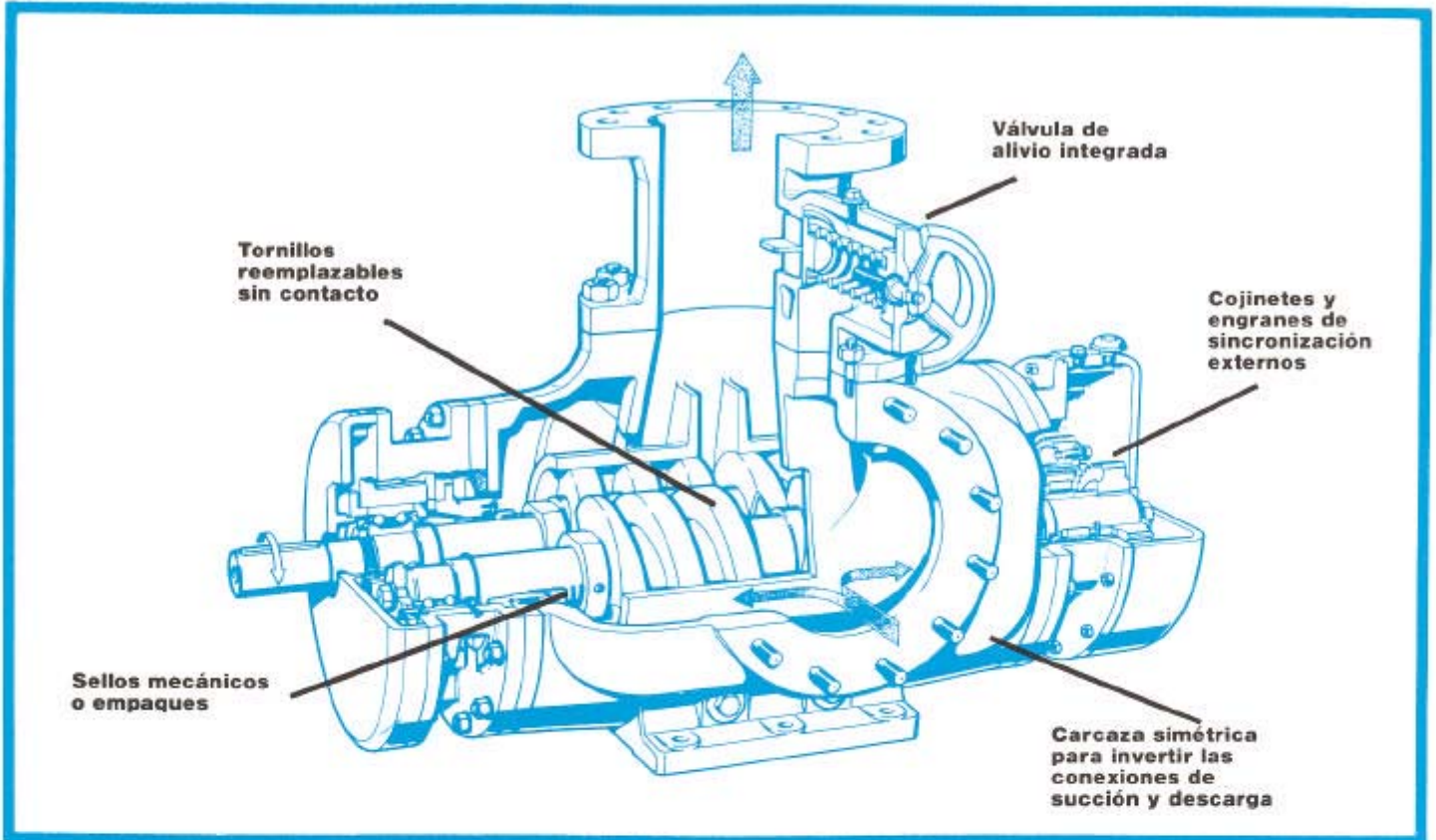
Para saber la clase de bomba que usted necesita, favor de completar el formulario que se incluye adjunto y enviarlo a Imo Industries Inc., IMO Pump Division, P.O. Box 5020, Monroe, NC 28111-5020.

Para asegurar la adecuada selección de bomba de acuerdo a las necesidades de su sistema, favor de proveer toda la información que solicitamos. Nosotros podemos entonces seleccionar y/o diseñar la bomba requerida para satisfacer sus necesidades de bombeo.

### **RECUPERACION DE ENERGIA USANDO BOMBAS IMO COMO MOTORES HIDRAULICOS**

Cuando las corrientes a presión se dirigen al punto de descarga, la bomba IMO se convierte en un motor hidráulico. Energía útil puede extraerse al reducir la presión en una corriente de proceso y usarla para impulsar las bombas de alimentación de capacidad intermedia, compresores y otros tipos de máquinas rotativas. Los motores IMO encuentran usos en herramientas mecánicas, impulsores de ventiladores, así como también para el accionamiento de bombas sellantes, lubricantes, para carga y descarga y servicio contraincendios.

# BOMBAS GTS



## Diseño y Operación

La bomba GTS es una bomba rotativa de desplazamiento positivo con tornillos gemelos acoplados. Los cojinetes y engranajes de sincronización lubricados externamente se combinan sin hacer ningún contacto metálico que permite impulsar fluidos no lubricantes así como medios agresivos. Este arreglo también permite el funcionamiento en seco cuando se descargan tanques de despojamiento o cuando largas líneas de succión deben ser evacuadas.

El diseño básico tiene dos extremos. El fluido entrando por la succión se divide en dos porciones iguales a la entrada en cada conjunto de tornillos. A medida que ellos rotan y se entrelazan, se forman cámaras de transferencia atrapando y dirigiendo el fluido axialmente en la sección de descarga ubicada al centro de la bomba. También es posible invertir la dirección del flujo cambiando el sentido de la rotación.

No existen contactos metálicos en el interior de la carcasa de la bomba. La transmisión del torque desde el eje motriz al eje conducido se efectúa mediante engranes endurecidos y pulidos ubicados en una cámara de lubricación y enfriamiento aislada con los cojinetes externos. Estos engranes sirven para sincronizar la rotación de los tornillos

y mantener la separación entre los mismos de manera que no exista contacto metálico posible. Los engranes y los cojinetes externos no necesitan sistemas adicionales para enfriamiento y lubricación porque la cámara del engranaje se hace sobredimensionada para lograr enfriamiento máximo y los engranes endurecidos y pulidos producen menos calor por fricción que los engranes convencionales blandos.

Los cuatro tornillos son montados separadamente sobre los ejes. Se sitúan radialmente mediante cuñas de precisión en cuñeros sobredimensionados y sujetadas axialmente con tuercas de alta torsión. Los ejes se sustentan mediante cojinetes rodantes lubricados por aceite en el terminal fuera de borda y sobre cojinetes engrasables de bolas de contacto angular y doble hilera en el extremo interno.

## Características

- Ensamblaje separado de eje y tornillo que permite mejor elección del material para construir ambos a bajo costo y para larga duración. La capacidad puede variarse cambiando las tapas de los tornillos.

- Todos los cojinetes y engranes de sincronización son externos los cuales pueden sufrir efectos de fluidos contaminantes o de baja lubricación o funcionar en seco. Las bombas GTS pueden soportarlo casi todo.
- No se requiere ningún sistema de enfriamiento auxiliar. Engranes de sincronización, pulidos y de alta eficiencia y el cárter de aceite lubricante sobredimensionado, eliminan la necesidad de agua de enfriamiento y la correspondiente tubería asociada a dicho sistema.
- Autocebante—ella misma puede evacuar el aire desde la línea de entrada, tanques de despojo y funcionar en seco, lo que simplifica el arreglo de la tubería y la bomba para menores costos de operación.
- El cubo autosellante de sincronización elimina la necesidad de revisión de la bomba después cambiar los cojinetes o los sellos. Esto también permite bajar los costos de operación y mantenimiento.

### **CONSTRUCCIÓN**

Carcaza y tornillos: fierro, acero, acero inoxidable o bronce  
 Flechas: acero o acero inoxidable  
 Sellos de flechas: sencillos, dobles, balanceados o desbalanceados con o sin empaques de emergencia—empaques convencionales

### **Capacidad Para Manejar Fluidos Típicos Tales Como**

Aceites combustibles  
 Sustancias químicas  
 Asfalto  
 Fondos de la torre de vacío  
 Crudos  
 Agua de lastre  
 Cargamentos líquidos  
 ...y casi cualquier otro fluido

### **Especificaciones**

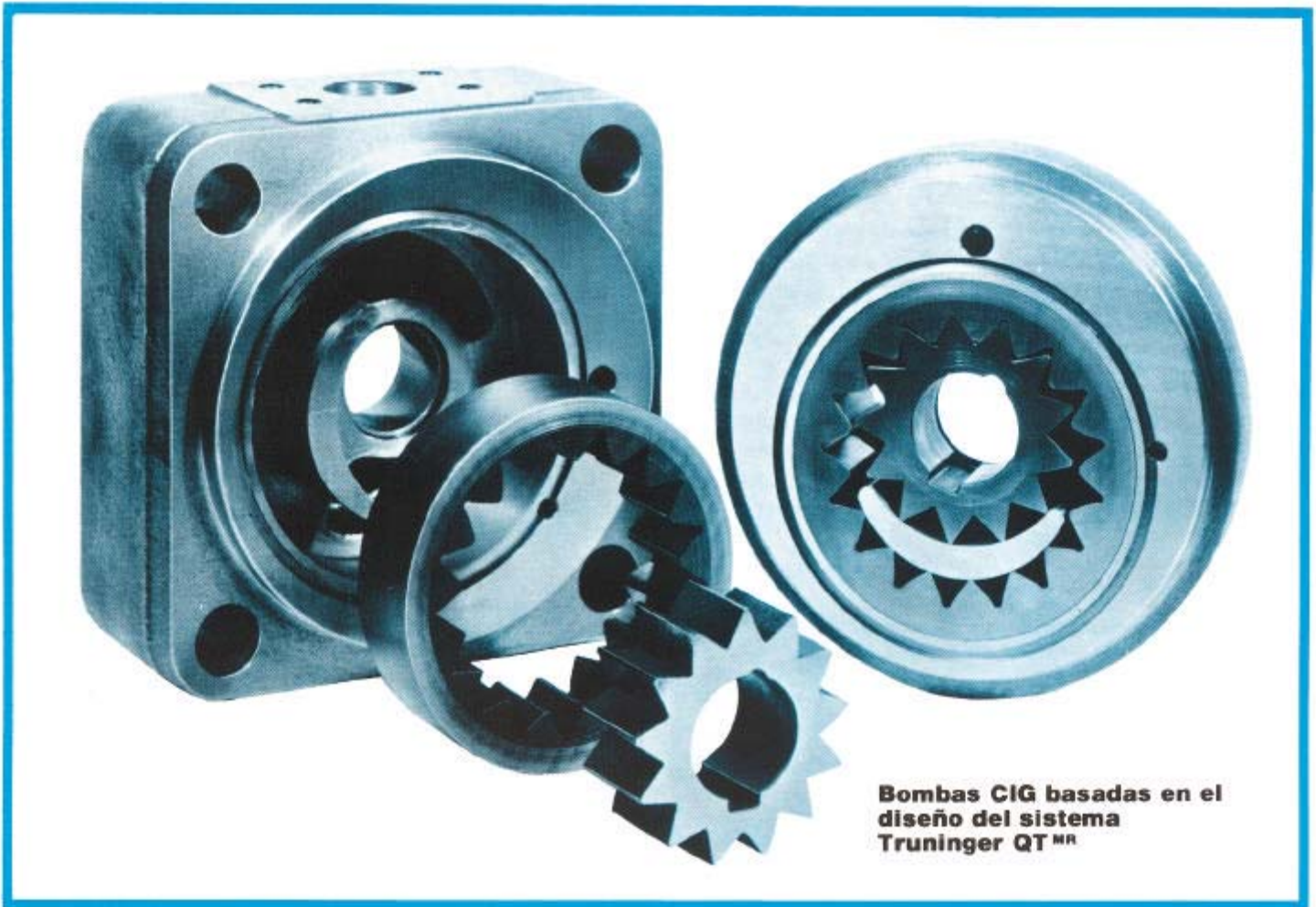
50–8.500 gal/min  
 Presión hasta 400 lb/pg<sup>2</sup>  
 Viscosidad hasta 4,5 x 10<sup>6</sup> SSU  
 Presión de succión 1,5–115 lb/pg<sup>2</sup>  
 Temperatura hasta 600° F

**Una gran variedad de bombas GTS (Geared Twin-Screw) de funcionamiento con doble tipo de tornillos rotatorios para satisfacer las necesidades de su sistema**

Para saber la clase de bomba que usted necesita, favor de completar el formulario que se incluye adjunto y enviarlo a Imo Industries Inc., IMO Pump Division, P.O. Box 5020, Monroe, NC 28111-5020.

Para asegurar la adecuada selección de bomba de acuerdo a las necesidades de su sistema, favor de proveer toda la información que solicitamos. Nosotros podemos entonces seleccionar y/o diseñar la bomba requerida para satisfacer sus necesidades de bombeo.

# BOMBAS CIG



Bombas CIG basadas en el diseño del sistema Truninger QT<sup>MR</sup>

## *Diseño y Funcionamiento*

La bomba Delaval CIG es una bomba de desplazamiento positivo con un diseño de engranaje interno. Esta bomba tiene un rotor motriz que actúa sobre un par de engranes patentados en forma de estrella, que se usan en cada etapa. Las fuerzas hidráulicas se absorben en películas hidrodinámicas de aceite para mayor duración. El perfil dentado del engrane es tal que proporciona una operación suave y poco pulsante en la sección de descarga. El diseño modular permite sucesivos conjuntos de engranes para obtener altas presiones sin forzar los componentes. También permite el arreglo de bomba doble como una bomba con lumbrera de entrada y dos salidas de flujo independientes con un solo eje de entrada.

## *Características*

- Silenciosa—niveles de ruido típicos por debajo de 75 db(A) SPL a 3 pies que cumple con los requerimientos legales y contribuye al saneamiento ambiental.
- Eficiente—la precisión en la fabricación produce rendimientos en el rango del 90% reduciendo el tamaño del accionador, costos de operación y necesidades de enfriamiento.
- Confiable—solamente dos partes móviles sustentadas hidrodinámicamente ofrecen larga duración y funcionamiento.
- Bomba todos los fluidos hidráulicos—los diseños están disponibles para derivados del petróleo, sintéticos, soluciones de aceites solubles y agua, agua y glicol, y emulsiones de aceite y agua.

- **Variedad**—la enorme cantidad de tamaños y presiones disponibles permite optimizar las dimensiones a un costo mínimo. Sin desperdiciar flujo o capacidad de presión. Más de 50 bombas sencillas y más de 1.300 combinaciones de bombas dobles.

Para troquelado, moldeado en plástico, fabricas de acero, prensas, bancos de pruebas verticales, equipo móvil de minería e industrial, así como para uso marino y militar.

Presiones elevadas hasta un 115% de lo estipulado en operación continua. Se pueden suministrar combinaciones con bombas sencillas en configuraciones de bombas dobles.

Capacidad de presión continua  
 1.000 lb/pg<sup>2</sup>    2.000 lb/pg<sup>2</sup>    4.000 lb/pg<sup>2</sup>

Bombas sencillas hasta 120 gal/min

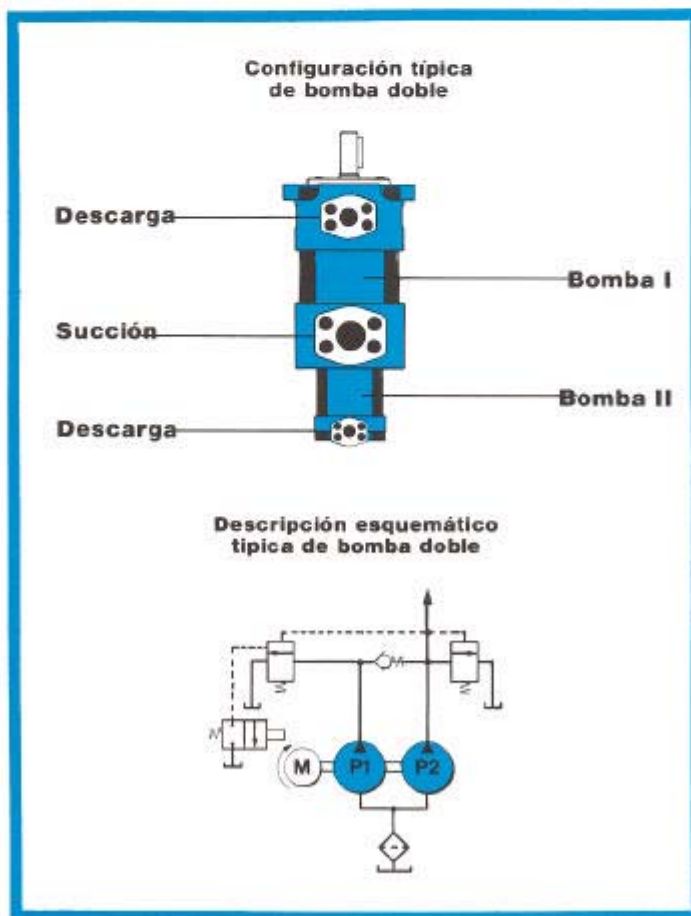
Bombas dobles hasta 236 gal/min

Anillos en "O" Viton<sup>MR</sup> estándar (sello de Viton para eje, opcional)

**Una gran variedad de bombas CIG (Crescent Internal Gear) de engranaje interno en forma de creciente diseñadas para satisfacer sus necesidades**

Para saber la clase de bomba que usted necesita, favor de completar el formulario que se incluye adjunto y enviarlo a Imo Industries Inc., IMO Pump Division, P.O. Box 5020, Monroe, NC 28111-5020.

Para asegurar la adecuada selección de bomba de acuerdo a las necesidades de su sistema, favor de proveer toda la información que solicitamos. Nosotros podemos entonces seleccionar y/o diseñar la bomba requerida para satisfacer sus necesidades de bombeo.

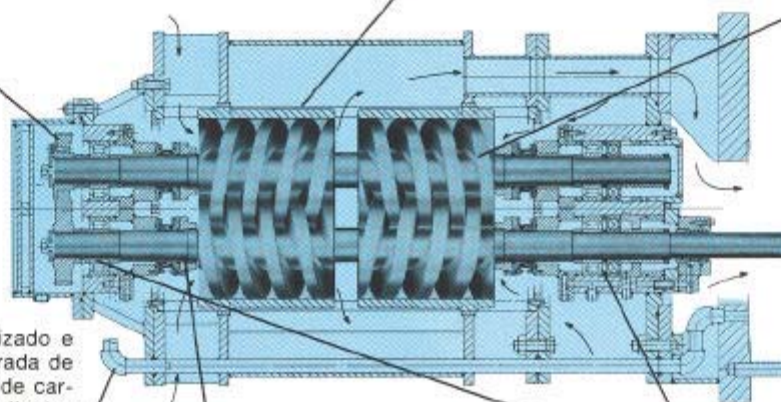


# Sistema de bombeo GTS de dos tornillos para tanqueros y barcazas de cargamento múltiple

Engranajes de sincronización endurecidos y pulidos, con arreglo de cubo cerrado que elimina la necesidad de afinar la bomba después del servicio

Los alojamientos del rotor son reemplazables en el campo para facilitar y efectuar el mantenimiento rápido. Una amplia gama de materiales está disponible para satisfacer exactamente las necesidades de carga

Tornillos de gran diámetro con doble perfil epicicloidal que proporciona una excelente elevación de succión y que son reemplazables en el campo. Disponibles en muchas aleaciones para resistir la corrosión y erosión



Sistema de lubricación presurizado e independiente que evita la entrada de suciedad y material confinado de cargamentos sucios a los sellos, cojinetes y engranes de sincronización. El sistema presurizado mantiene al aceite lubricante a presión dentro de la caja, a una presión mayor que la de carga. Cualquier fuga se mantiene lejos de los cojinetes y los engranes de sincronización y el sistema de lubricación se mantiene libre de toda contaminación.

Contratuercas de alta torsión y cuñas sobredimensionadas permiten posicionar exactamente los tornillos sobre los ejes

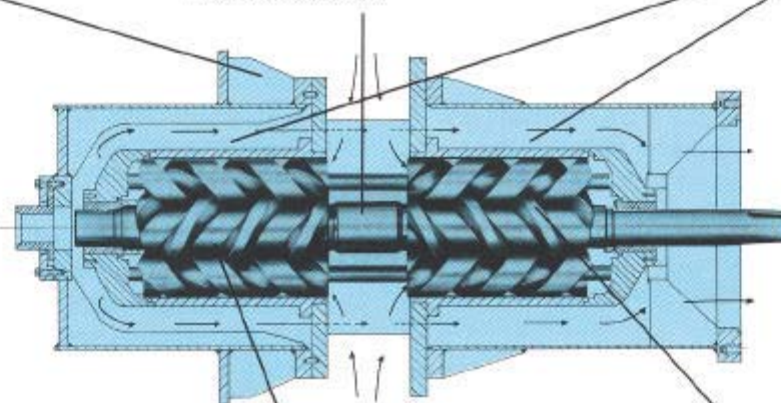
La corta distancia de juego entre los cojinetes disminuye las cargas de los mismos y los flexiones de los ejes, aumentando la eficiencia

# Sistema de bombeo IMO de tres tornillos para tanqueros y barcazas en servicio sin interrupción

Camisas de vapor o aceite caliente están disponibles para bombas en aplicaciones como el manejo de asfalto y otros productos a alta temperatura

El diseño especial de tornillo elimina cargas en los cojinetes así como también los sellos y cojinetes que son innecesarios. Todas las fuerzas se balancean hidráulicamente debido al principio de operación de los rotores y al diseño mismo de la bomba.

Sencillez en el diseño y caja reemplazable del rotor permiten su mantenimiento fácil y a bajo costo



La forma de la rosca IMO y el acabado de precisión de los rotores proporciona alta eficiencia de operación

Los rotores endurecidos por nitrógeno resisten desgaste abrasivo de las impurezas en los cargamentos y proporciona alta confiabilidad en el funcionamiento

## Bombas GTS de dos tornillos

Las bombas GTS (de dos tornillos con engranes de sincronización) de IMO, proporcionan a los operarios en buques y barcasas un servicio confiable durante todo el año. Tornillos acabados con precisión, cojinetes sobredimensionados, engranes de sincronización endurecidos y pulidos; todos contribuyen en la alta eficiencia que además disminuye las necesidades de energía adicional de manera significativa permitiéndole a Usted usar accionadores más pequeños, reduciendo inversiones y gastos de operación.

Usted puede bombear cualquier clase de fluido puesto que los engranes de sincronización y los cojinetes están aislados del fluido bombeado. Desde gasolina y lastre hasta los asfaltos más pesados. La presión constante del aceite lubricante sobre los engranes de sincronización y cojinetes en sus respectivas cámaras, impide que el material bombeado penetre a esas zonas. Este es un factor primordial para reducir los servicios de mantenimiento y tener en servicio al tanquero.

## Bombas IMO de tres tornillos

Para servicio sin interrupción en tanqueros y barcasas IMO fabrica sistemas de bombas IMO de tres tornillos. Para asfaltos, bitumen, crudos pesados y residuales, melazas, jarabes, polímeros, recubrimientos y otros materiales altamente viscosos, no hay mejor bomba que ésta en todo el mundo.

El diseño especial IMO del rotor de potencia y los dos rotores conducidos eliminan esfuerzos en los cojinetes y sellos. Los rotores son nitrogenados y pulidos. No existen cargas radiales y las cargas axiales se eliminan hidráulicamente. Todos los componentes desgastados se pueden cambiar fácilmente. El diseño resultó en una bomba muy sencilla que proporciona un prolongado servicio libre de problemas mecánicos.

Bombas multi-  
carga para pozos  
profundos—las  
instalaciones en  
iso exceden los  
13 pies.



## Capacidades limitantes típicas

	GTS de dos tornillos	IMO de tres tornillos
Capacidad (gal/min)	8.500	4.500
Presión de descarga (lb/pg <sup>2</sup> )	300	300
Succión (pg de Hg en vacío)	28	25
Temperatura (°F)	400	500
Viscosidad (SSU)	calquiera	mayor de 32

## La Bomba Barcaza IMO Reemplaza La Bomba Existente De Tipo Centrifugo

La bomba de desplazamiento positivo diseñada como un económico reemplazo para las unidades centrifugas existentes se usa para el servicio de carga de bomba de pozos profundos en barcasas de poco calado.

Reborde de  
descarga  
(opcional  
sobre o  
debajo de  
la montura de  
la plataforma

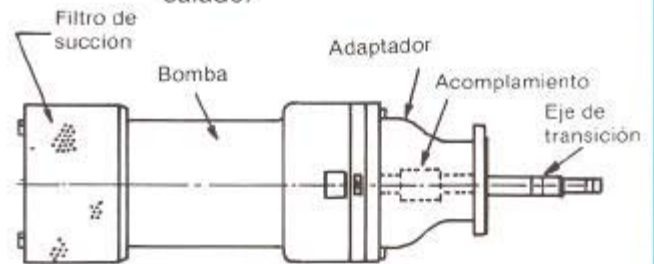
Reborde ANSI  
de 24"

Lata de  
succión y  
entrada  
según el  
comprador

Filtro  
de succión  
standard

Tubo nominal  
de 24"

Entrada



El adaptador, el acoplamiento y el eje de transición son diseñados para satisfacer su instalación existente.

El modelo de bomba de desplazamiento positivo garantiza una velocidad de bombeo constante independiente de la viscosidad, la temperatura o la presión del riel—sin pérdida de cebado ni bolsa de vapor, aun bajo condiciones difíciles.

**IMO PUMP DIVISION**  
**REPRESENTANTES**

**Para brindarles un mejor servicio**



Imo Industries Inc.  
**IMO Pump Division**  
Airport Road  
P.O. Box 5020  
Monroe, NC USA 28111-5020

Telephone: (704) 289-6511  
Telex: 80-2027

*Todas las especificaciones están  
sujetas a cambio sin previo aviso*

Impreso en EUA