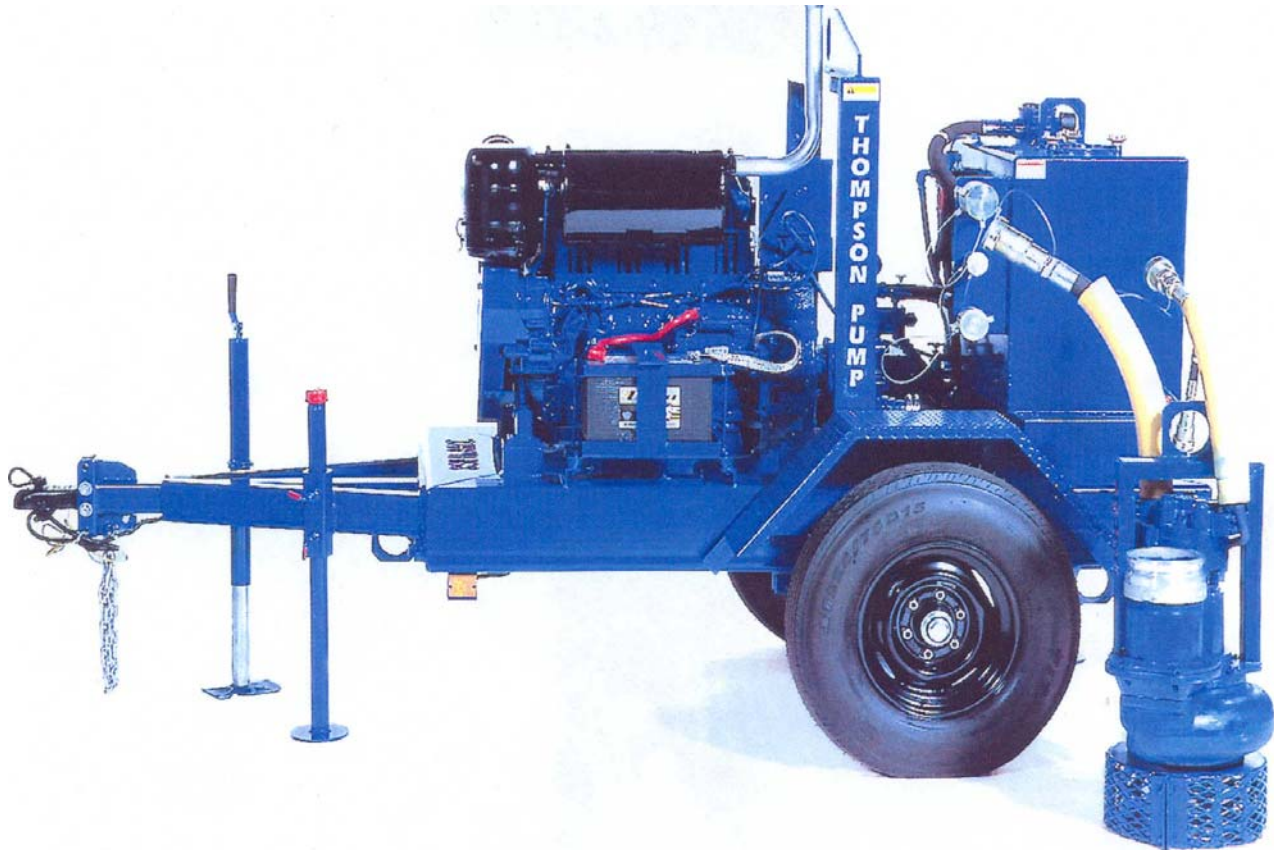




## **32HPU-DDST-4-914 (con bomba HST)**



# Bomba Hidráulica Sumergible de 8" para Aguas Residuales

## 80HST - 32HPU

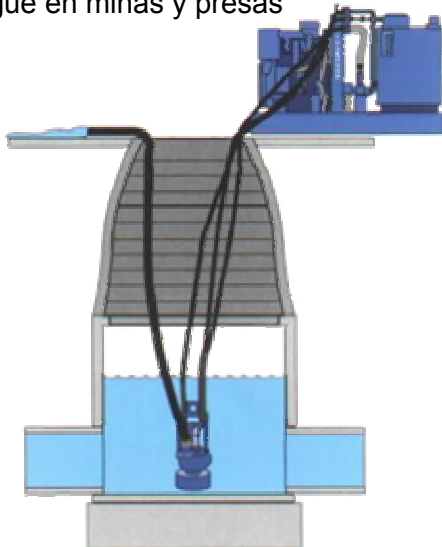
Las bombas hidráulicas sumergibles Thompson proporcionan una ponderosa respuesta cuando las altas columnas ó elevaciones son un factor crucial en sitios de trabajo. Las bombas Hidráulicas sumergibles son las únicas con velocidad y flujo variable. Tanto las unidades de poder como las bombas son fabricadas en hierro fundido de uso rudo y acero para mayor confiabilidad. El diseño de Thompson permite la máxima versatilidad en aplicaciones de trasiego/desalojo y bombeo de materiales.

### Características

- Capacidad de ubicar el extremo de la bomba en el origen de bombeo.
- Cebado automático
- Elimina limitaciones de la elevación de succión
- Bombeo eficiente en columnas de hasta 140 pies
- Velocidad y flujo variable
- Paso de sólidos de 3"
- Capacidad de 2,600 gpm
- Opcional: lubricante biodegradable para áreas ó medio ambiente sensible

### Aplicaciones

- Desagüe de pozos ó fosas abiertas
- Desagüe de líneas de drenaje
- Zanjas abiertas
- Pozos de visita
- Líneas de drenaje
- Aplicaciones de By-pass (desvío)
- Control de inundaciones
- Drenado e irrigación
- Desagüe en minas y presas



### Trabajos Principales

Las bombas hidráulicas sumergibles Thompson permiten a las unidades de poder operar por un determinado tiempo en seco siempre y cuando el cabezal de la bomba este sumergido en el líquido a bombear. No es necesario preocuparse por las limitantes de altura ó problemas con el cebado.

Estas bombas están diseñadas para trabajar en seco sin presentar daño en sus componentes, el diseño de ingeniería para el manejo de líquidos, aguas residuales, lodo ligero y pesado

### 80HST Materiales de Construcción

**Carcasa:** Hierro fundido clase 30 de de uso rudo

**Eje:** Acero Stress Prof. SAE 1144, provisto con una manga reemplazable de acero inoxidable 416

**Impulsor:** Balanceado dinámicamente, anti-obstrucción, cubierto, hierro dúctil 65-45-12, con paletas posteriores balanceadas para reducir la carga axial y prolongar la vida del sello y del balero; diámetro: 10.5"

**Placa de desgaste:** Acero Hot Rolled 1117

**Motor Hidráulico:** Altamente eficiente, de tipo engrane externo, 3.83 pulgadas cúbicas de desplazamiento con salida ranurada SAE D

**Coples Hidráulicos:** **Alimentación:** macho 1" serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón; **Retorno:** macho 1.25" serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón;

**Desvío:** macho .50" serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón.

**Sello Mecánico:** en carburo de tungsteno, para trabajo en seco lubricado por aceite, rotatorio y sello con caras inmóviles

**Baleros:** Uso rudo, lubricados por aceite para soportar cargas axiales y radiales.

**Cubierta de Baleros:** Acero AISI 1040 de uso rudo

**Rejilla:** Acero A36, grande con orificios

**Conexión de Descarga:** 8" MNPT y cople rápido macho de 8" y ranurado

**Sello de Protección:** Automatico, sistema de protección de sobre presión

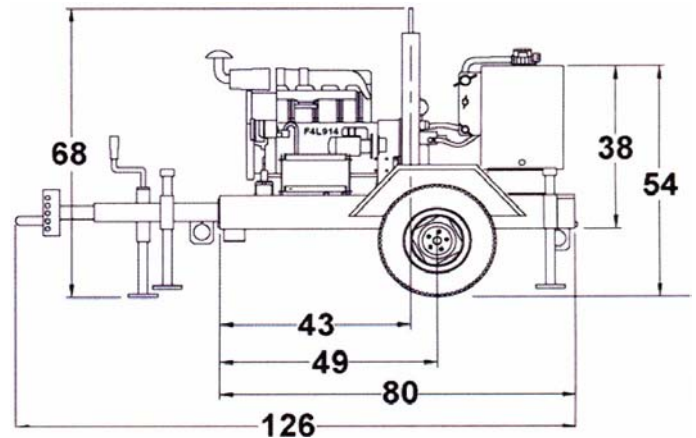
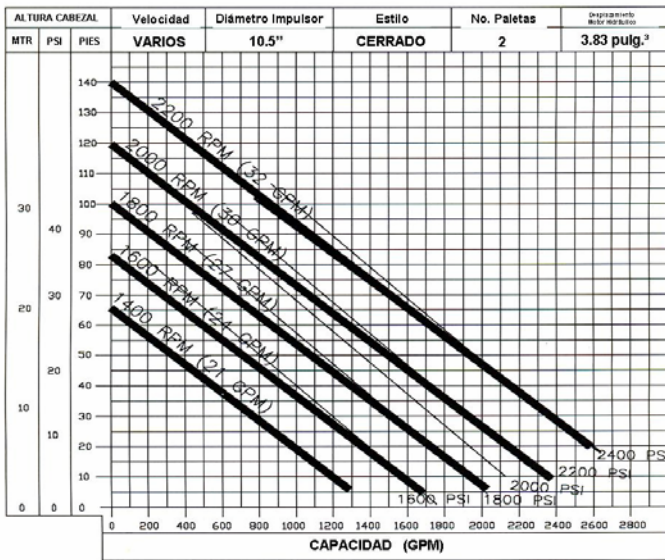
**Enfriador de Aceite:** Acero tubular, enfriado por aire



# Bomba Hidráulica Sumergible de 8'' 80HST / 32HPU



## 80HST Curva de Desempeño



Peso Aproximado: 2,960 lbs.

## Especificaciones del Motor

**Motor:** Deutz F4L914, 72 hp @ 2,000 rpm  
**Tipo:** 4 cilindros en línea, 4 ciclos, enfriado por aire, inyección directa de diesel  
**Equipo Estándar:** Alternador, radiador, silenciador y escape vertical con protección p/ lluvia  
**Desplazamiento:** 263.3 pulgadas cúbicas  
**Consumo de combustible:** .377 lb/hp-hr @ 2,000 rpm  
**Apagadores de Seguridad:** en caso de alta temperatura del enfriador y baja presión de aceite

## Especificaciones de la Unidad

**Capacidad Tanque de Combustible:** 50 galones  
**Consumo de Combustible:** 3.22 gph  
**Máxima Velocidad de Operación:** 2,200 rpm  
**Máxima Temperatura de Operación:** 212°F  
**Máxima Presión de Trabajo:** 50 psi  
**Máxima Presión Cubierta:** 50 psi

## 32HPU Materiales de Construcción

**Bomba:** HDP30.61, de desplazamiento positivo, tipo engrane exterior, bomba sencilla, 3.72 pulg<sup>3</sup> de desplazamiento  
**Válvula de Control:** Tipo aguja  
**Válvula de Alivio:** Montada a bomba, operada mediante piloto interno, compensada a presión con provisión de ventilación y manómetro para diagnóstico del sistema  
**Reserva:** Fabricada en acero, con baffles internos, puerto de acceso grande, válvula de drenado, medidor de nivel y temperatura, ventila, filtro de aceite y válvula de cerrado.  
**Filtro de Aceite:** Malla 100 tipo espiral  
**Filtro de Retorno:** 60 gpm @ 5 psi de baja presión, 25 micrones, montado al interior del tanque, desvío de flujo interno @ 25 psi y respirador/puerto de llenado  
**Coples Hidráulicos:** Alimentación: hembra 1" serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón; Retorno: hembra 1.25" serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón; Desvío: hembra .50" serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón  
**Apagadores de Seguridad:** Para bajo nivel del fluido hidráulico y alta temperatura del flujo hidráulico.  
**Opciones:** Desconexiones rápidas Aeroquip serie 5100, fluido hidráulico ISO46 azul 10#40240, biodegradable #40779, ambientalmente amigable, fluido hidráulico, manguera hidráulica y rejilla ó carrete, manguera de descarga

Si esta interesado en innovaciones del producto, Thompson Pump & Manufacturing se reserve el derecho en el cambio de especificaciones sin incurrir a ninguna obligación de la venta del equipo prevista ó subsiguiente. La curva de desempeño otorgada por el constructor. Consulte la carta de ingeniería para capacidades exactas.

4620 City Center Drive, Port Orange, FL, 32129, USA (800) 767-7310 \* Fax (386) 761-0362

Email: [sales@thompsonpump.com](mailto:sales@thompsonpump.com) \* [www.thompsonpump.com](http://www.thompsonpump.com)



Enero 2006



# Bomba Hidráulica Sumergible de 8” MODELO: 80HST

## BOMBA :

---

---

**CARCASA:** Hierro fundido clase 30 de de uso rudo

**CORTADOR DE AGUA:** Reemplazable en acero inoxidable 316

**EJE:** Construido en acero Stress Prof. SAE 1144, provisto con una manga reemplazable de acero inoxidable 416

**IMPULSOR:** Balanceado dinámico, anti-obstrucción, cubierto, hierro dúctil 65-45-12, con paletas posteriores balanceadas para reducir la carga axial y prolongar la vida del sello y del balero. Acuñado asegurado al eje con protección anti-rotación por tuerca y rondana de seguridad.

**DIÁMETRO DEL IMPULSOR:** 10.5 pulgadas

**PLACA DE DESGASTE:** Acero Hot Rolled 1117

**MOTOR HIDRÁULICO:** Altamente eficiente, tipo engrane externo, 3.83 pulgadas cúbicas de desplazamiento con salida ranurada SAE D.

### **COPLES HIDRÁULICOS:**

**Alimentación:** macho 1” serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón.

**Retorno:** macho 1-¼” serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón;

**Desvío:** macho ½” serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón.

## **DESEMPEÑO (Rendimiento):**

---

---

**CAPACIDAD DE SÓLIDOS:** 3.0” diámetro esférico

**CAPACIDAD DE VOLUMEN:** 2,600 GPM

**FLUJO DE ACEITE MÁXIMO:** 32 GPM

**Sello:** Equipado con marcha en seco, lubricado por aceite, sello mecánico con carburo de tungsteno, sello con caras rotatoria e inmóvil. Montaje sencillo in la parte interna, tipo auto ajustable, elastomérico. Todos los componentes del sello en acero inoxidable 304 y nitrilo.

**Baleros:** Uso rudo, lubricados por aceite para soportar cargas axiales y radiales.

**Cubierta de Baleros:** Acero AISI 1040 de uso rudo, para soporte rígido del ensamble del eje del balero.

**Placa Adaptadora:** uso rudo en hierro fundido clase 30

**Sellos:** en neopreno

**Rejilla:** Acero A36, grande con orificios

**Altura:** 39 ½ pulgadas

**Peso:** 820 libras

**Conexión de Descarga:** 8” MNPT y cople rápido macho de 8” y ranurado. Opcional: disponible en estilo Bauer

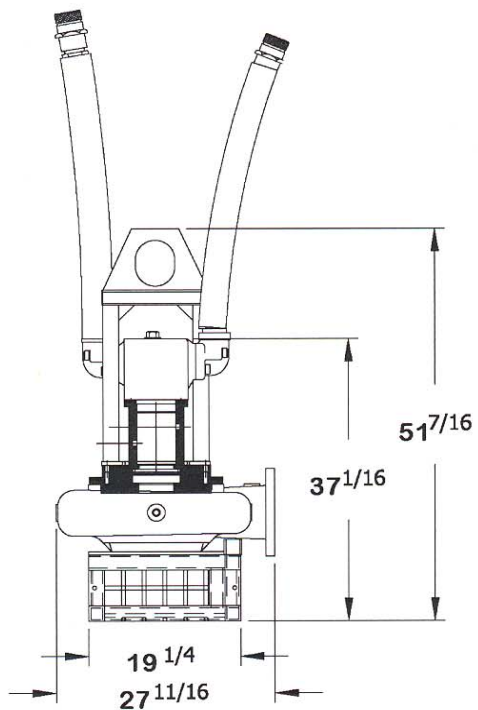
**Sello de Protección:** Automático, sistema de protección de sobre presión

**PRESIÓN MÁXIMA:** 2,400 PSI

**COLUMNA MÁXIMA:** 140 pies



## ESQUEMA



*Si esta interesado en innovaciones del producto, Thompson Pump & Manufacturing se reserve el derecho en el cambio de especificaciones sin incurrir a ninguna obligación de la venta del equipo prevista ó subsiguiente. La curva de desempeño otorgada por el constructor. Consulte la carta de ingeniería para capacidades exactas.*



# UNIDAD HIDRÁULICA DE PODER 32 GPM MODELO: 32HPU

## SISTEMA HIDRÁULICO :

**BOMBA:** HDP30.61, de desplazamiento positivo, tipo engranes exteriores, bomba sencilla, 3.72 pulg<sup>3</sup> de desplazamiento

**VÁLVULA DE CONTROL:** Tipo aguja

**VÁLVULA DE ALIVIO:** Montada a bomba, operada mediante piloto interno, compensada a presión con provisión de ventilación y manómetro para diagnóstico del sistema

**RESERVA:** Fabricada en acero, con baffles internos, puerto de acceso grande, válvula de drenado, medidor de nivel y temperatura, ventila, filtro de aceite y válvula de cerrado. 60 galones de capacidad.

**FILTRO DE ACEITE:** Malla 100 tipo espiral

**FILTRO DE RETORNO:** 60 gpm @ 5 psi de baja presión, 25 micrones, montado al interior del tanque desvío de flujo interno @ 25 psi y respirador/puerto de llenado.

### COPLES HIDRÁULICOS:

**Alimentación:** hembra 1" serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón;

**Retorno:** hembra 1-1/4" serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón;

**Desvío:** hembra 1/2" serie Snap-Tite 75 de desconexión rápida, con tapón

**OPCIONES:** Desconexiones rápidas Aeroquip serie 5100, fluido hidráulico ISO46 azul 10#40240, biodegradable #40779, ambientalmente amigable, fluido hidráulico, rejilla ó carrete para manguera hidráulica y rejilla de manguera de descarga.

**APAGADORES DE SEGURIDAD:** Para bajo nivel del fluido hidráulico y alta temperatura del flujo hidráulico.

## DESEMPEÑO (Rendimiento):

**CAPACIDAD DE VOLUMEN:** 35 GPM

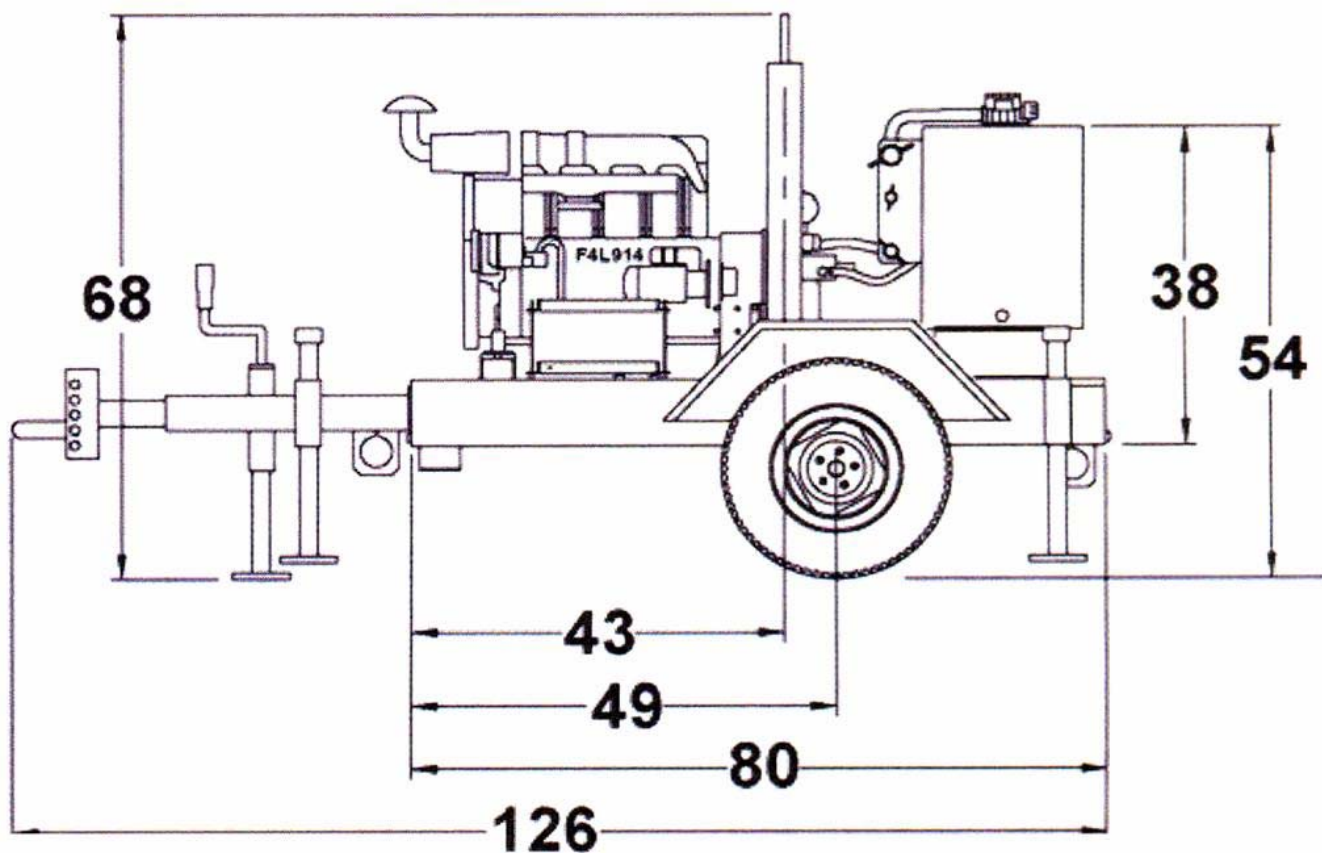
**MÁXIMA PRESIÓN:** 2,800 PSI

VELOCIDAD DEL MOTOR (F4L914)	PODER CONTINUO	FLUJO DE ACEITE
2,200 RPM	76 Hp	35 GPM
2,000 RPM	72 Hp	33 GPM
1,800 RPM	67 Hp	30 GPM
1,600 RPM	60 Hp	27 GPM
1,400 RPM	52 Hp	20 GPM

*Si esta interesado en innovaciones del producto, Thompson Pump & Manufacturing se reserve el derecho en el cambio de especificaciones sin incurrir a ninguna obligación de la venta del equipo prevista ó subsiguiente. La curva de desempeño otorgada por el constructor. Consulte la carta de ingeniería para capacidades exactas.*

Enero 2006

## ESQUEMA



Peso Aproximado: 2,960 lbs.



## ESPECIFICACIONES DEL MOTOR:

**MODELO:** Deutz F4L914

**LONGITUD:** 31.77 pulgadas

**TIPO:** 4 cilindros en línea, 4 ciclos, inyección directa de diesel

**ANCHO:** 26.73 pulgadas

**DESPLAZAMIENTO:** 263.3 pulgadas cúbicas

**ALTURA:** 31.34 pulgadas

**GOBERNADOR:** Mecánico

**PESO (seco):** 661.4 libras

**RADIO DE COMPRESIÓN:** 20:1

**EQUIPO ESTÁNDAR:** Alternador, radiador, silenciador y escape vertical con protección para lluvia

**BATERÍA:** Modelo 31P, 12 volts, 650 CCA, capacidad de reserva 145A

**PANEL DE CONTROL:** switch de llave, tacómetro, horómetro, voltímetro, medidor de presión de aceite y temperatura, lámpara indicadora de carga.

**APAGADORES DE SEGURIDAD:** en caso de alta temperatura del enfriador y baja presión de aceite.

## DESEMPEÑO (Rendimiento):

Velocidad Motor	Hp Continuos	Torque Intermitente	BSFC (lb/hp-hr)
2,400	78	170	0.397
2,200	76	178	0.384
2,000	72	185	0.377
1,800	67	192	0.373
1,600	60	198	0.371
1,400	52	199	0.370
1,200	44	190	0.371
1,000	33	177	0.373

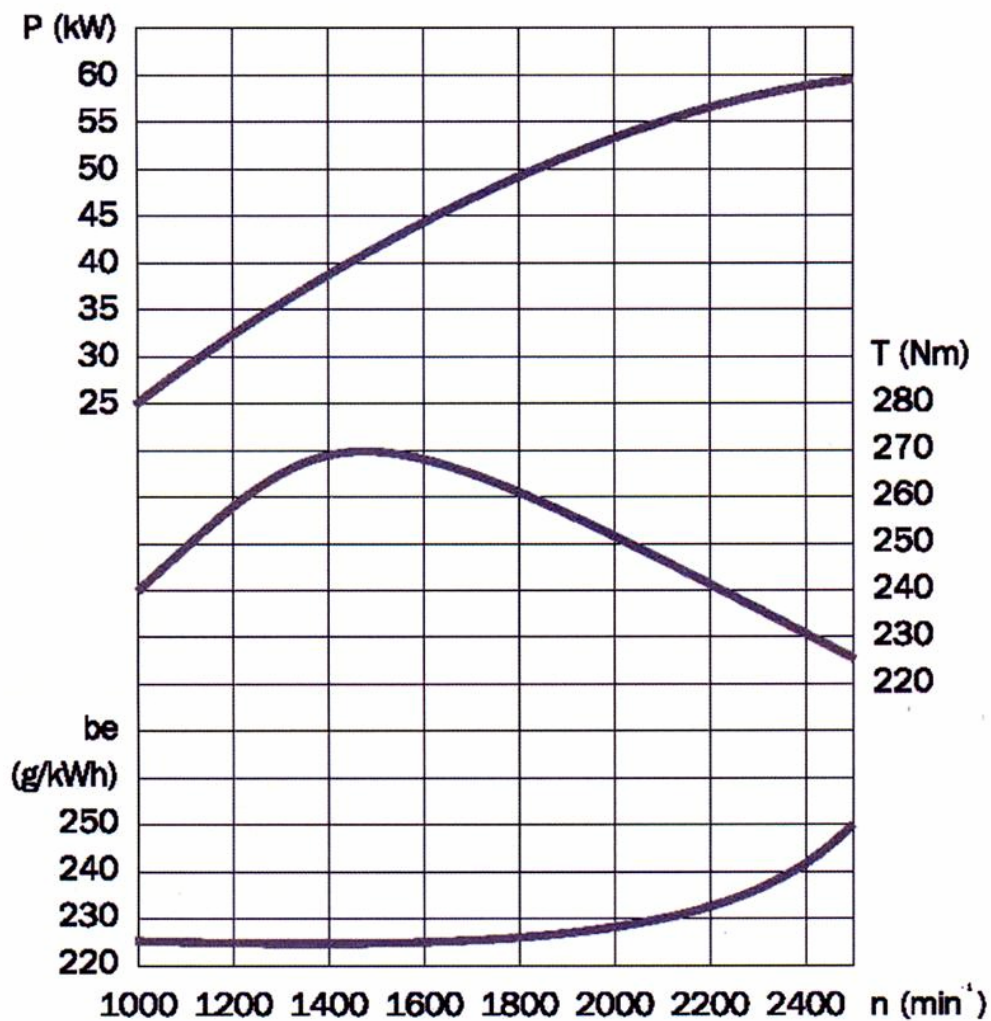
*Si esta interesado en innovaciones del producto, Thompson Pump & Manufacturing se reserve el derecho en el cambio de especificaciones sin incurrir a ninguna obligación de la venta del equipo prevista ó subsiguiente. La curva de desempeño otorgada por el constructor. Consulte la carta de ingeniería para capacidades exactas.*

Julio 2005



## Curva de Desempeño del Motor

### ► Curva de Desempeño



### ► F4L914

# CURVA DE DESEMPEÑO DE LA BOMBA

**Bomba: 80HST**

**Modelo: 80HST**

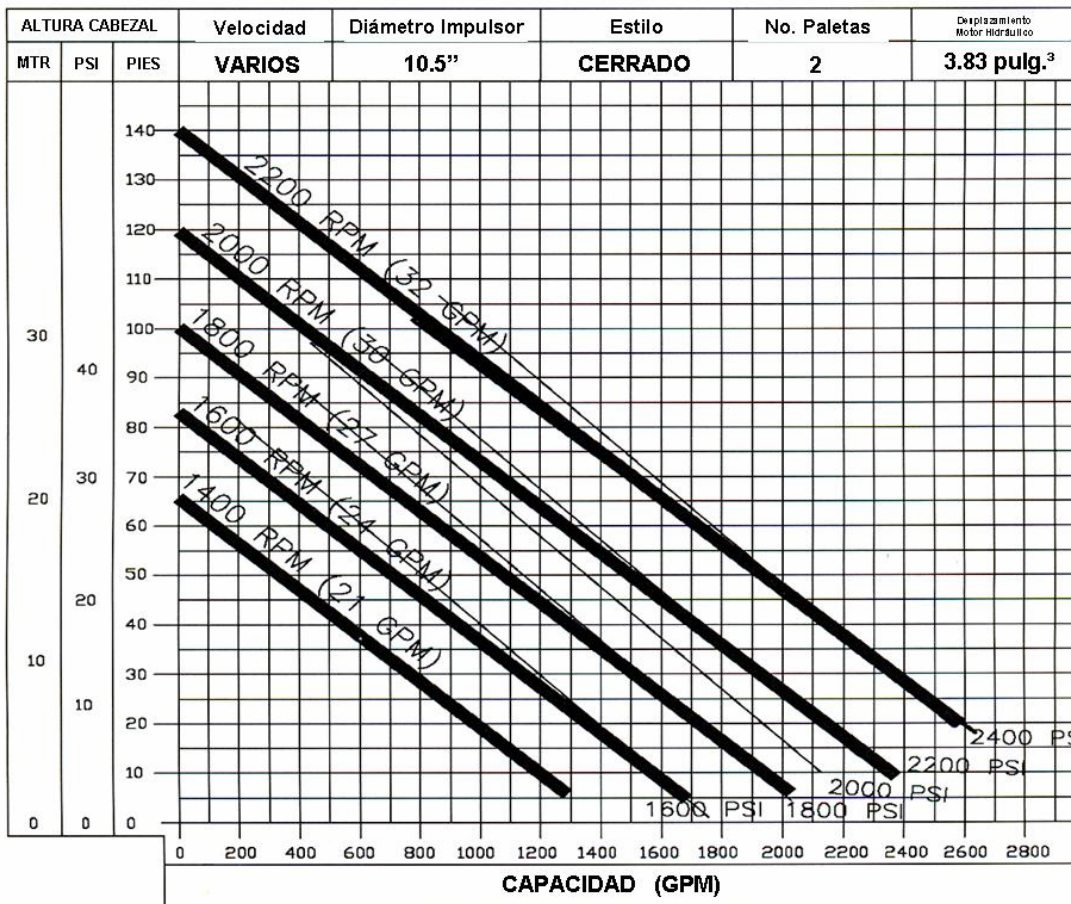
**Unidad Hidráulica de Poder: 32HPU**

**Clasificación de Bomba:** Velocidad Máximo del Impulsor: 2,200 rpm  
Máximo Flujo de Aceite: 32 gpm

**Condiciones de Prueba:**

Flujo: Agua S.G.: 1.0  
Altura: Nivel del Mar (1 Atmosfera)

Temperatura: 68°F (20°C)  
Viscosidad: 31.5 SSU



NOTAS: Referirse a las hojas de Especificaciones de Unidades Thompson para el manejo de máxima y mínima velocidad de operación.  
Pruebas realizadas bajo los estándares de la ANSI/HO 1.6 -1994 del Hydraulic Institute.

