

Modelos:
LP301A, LP301A-4000,
LP600 and LP600-4000

La Bomba Cerámica
Triple Cerámico que
Opera las Instrucciones/
Manual



El contenido:

las Instrucciones de la Instalación:

página 2

Especificaciones LP301A:

página 3

Vista Estallada:

página 4

Partes Listan/Juegos:

página 5

Especificaciones LP600: página 6

Instrucciones de la Reparación:

página 7-10

Bomba que Monta la Guía de la Selección:

página 10

Especificaciones del Momento de torsión:

página 10

Problema Lista de verificación Disparando/

Preventivo de Conservación &

Repuestos Recomendados Listan:

página 11

Dimensiones:

página de espalda

Información de Garantía de:

página de espalda:

Actualizó 4/02

INSTRUCCIONES de INSTALACION

La instalación de las Industrias Gigantescas, S.a., la bomba no es un procedimiento complicado, pero hay algunos pasos básicos comunes a todo bombeo. La información siguiente deberá ser considerada como un resumen general para la instalación. Si usted tiene los requisitos extraordinarios, contactan por favor las Industrias Gigantescas, S.a. o su distribuidor local para la ayuda.

1. La bomba se debe instalar plana en una base a un máximo de un 15 ángulo del grado de la inclinación para asegurar la lubricación óptima.
2. La cala a la bomba se debe calibrar para la tasa del flujo de la bomba con ningunas restricciones innecesarias que pueden causar cavitation. La cinta del teflón se debe utilizar para sellar todas coyunturas. Si bombas deberán ser operadas en temperaturas por encima de 140 °F, son importante asegurar una cabeza positiva a la bomba para prevenir cavitation.
3. La instalación de cañerías de la descarga de la bomba debe ser calibrada apropiadamente a la tasa del flujo para prevenir la pérdida de la presión de la línea al área del trabajo. Es esencial proporcionar una seguridad evita válvula entre la bomba y el área del trabajo para proteger la bomba de empalares de presión en caso de una obstrucción o el uso de un fusil de válvula.

4. El uso de un dampener es necesario para aminorar la pulsación en maneja los elementos, la instalación de cañerías, las conexiones, y otras áreas de sistema. El uso de un dampener con Industrias Gigantescas, bombas S.a. son opcionales, aunque recomendado por Industrias Gigantescas, S.a. a reduzca aún más la pulsación de sistema. Dampeners puede reducir también la severidad de cambios de presión que ocurren en sistemas que utiliza un fusil de válvula. Un dampener se debe posicionar río abajo del unloader.

5. La rotación de Crankshaft en Industrias Gigantescas, bombas S.a. deben ser hechas en la dirección designada por las flechas en el cárter de bomba. La rotación inversa puede ser lograda seguramente siguiendo unas pocas instrucciones disponibles sobre el pedido de Industrias Gigantescas, S.a. El caballo requerido para la operación de sistema se puede obtener de los gráficos en páginas 3 y 6.

6. Antes empezar la operación de su sistema del bombeo, recuerda: Cheque que las áreas de cárter y sello se han lubricado apropiadamente por horarios recomendados. No corra la bomba seca por espacios de tiempo prolongados. Cavitation tendrá como resultado quebranto. Siempre recuerde de verificar que todas válvulas de instalación de cañerías están abiertas y eso bombeó medios pueden fluir libremente a la cala de la bomba.

Finalmente, recuerda que esa operación alta de la presión en un sistema de bomba tiene muchas ventajas. Pero, si se utiliza descuidadamente y sin la consideración a su peligro potencial, puede causar la herida grave.

El Fracaso OPERADOR IMPORTANTE de CONDICIONES

para conformarse con cualquiera de estas condiciones invalida la garantía.

1. El prioridad para inicialar la operación, agregue el petróleo al nivel del cárter para que petróleo esté entre las dos líneas en la varilla graduada del petróleo. No SATURE.

Utilice SAE 85-140 petróleo engranado industrial

El petróleo del cárter se debe cambiar después de las primeras 50 horas de la operación, entonces en intervalos regulares de 500 horas o dependiendo de

menos las condiciones operadoras. 2. La operación de la bomba no debe exceder la presión valorada, el volumen, ni RPM. Un dispositivo del alivio de la presión se debe instalar en la descarga del sistema.

3. Los ácidos, alcalines, o los líquidos abrasivos no se pueden bombear a menos que la aprobación en la escritura se obtenga antes de la operación de Industrias Gigantescas, S.a.

4. Corra la bomba seca aproximadamente 10 segundos de desaguar el agua antes de la exposición a temperaturas heladas.

La NOTA: Contacta las Industrias Gigantescas para la Información de la Escuela del Servicio. El teléfono: (419)-531-4600.

Las especificaciones

Modelo LP301A/LP301A-4000

| | |
|--|--|
| Las calificaciones (continuas) | 14,1 GPM @ 4000 PSI @ 1000 RPM |
| Calificaciones (intermitente) de RPM | 18 GPM @ 4000 PSI @ 1277 RPM |
| Presión de Cala | hasta 140 PSI |
| Diámetro de Embolo | 24mm |
| Golpe | 42mm |
| Capacidad del Petróleo de Cáster | 100 onzas líquidas |
| La temperatura de Líquidos Bombeados | hasta 140 o F |
| Puerto de cala | 1-1/4" BSP |
| Puerto del Descarga | 1" BSP |
| Rotación de Crankshaft | La cima de polea hacia cubierta de válvula |
| Peso | 110 libras |
| El Diámetro de Crankshaft | 35mm |

INFORMACION de la POLEA

La selección de la Polea de la y la velocidad de la bomba se basan en un 1725 motor de RPM y cinturones de sección "B". Al escoger deseó GPM, tiene en cuenta una $\pm 5\%$ de tolerancia en bombas de salida debido a variaciones en poleas, cinturones y motores entre fabricantes.

1. GPM selecto requirió, entonces escoge polea apropiada de motor y bomba de la misma línea.
2. La presión deseada es lograda escogiendo el tamaño correcto de boca que corresponde con la bomba GPM.

La INFORMACION del CABALLO

Nosotros recomendamos que un 1,1 factor del servicio sea especificado al escoger un motor eléctrico como la fuente de poder. Para computar los requisitos específicos del caballo de bomba, utilice la fórmula siguiente:

$$HP = (GPM \times PSI) / 1440$$

| SELECCION de POLEA LP301A Y REQUISITOS de CABALLO | | | | | | | |
|---|--------------|------|-------|----------|----------|----------|----------|
| BOMBEE POLEA | POLEA MOTRIZ | RPM | GPM | 2500 PSI | 3000 PSI | 3500 PSI | 4000 PSI |
| 12.75" | 3.95" | 500 | 7.05 | 12.2 | 14.7 | 17.1 | 19.6 |
| 12.75" | 4.95" | 640 | 9.02 | 15.6 | 18.8 | 21.9 | 25.1 |
| 12.75" | 5.75" | 750 | 10.57 | 18.4 | 22.0 | 25.7 | 29.4 |
| 12.75" | 6.15" | 805 | 11.35 | 19.7 | 23.6 | 27.6 | 31.5 |
| 12.75" | 6.55" | 865 | 12.2 | 21.2 | 25.4 | 29.6 | 33.9 |
| 12.75" | 6.95" | 940 | 13.25 | 23.0 | 27.6 | 32.2 | 36.8 |
| 12.75" | 7.50" | 1000 | 14.1 | 24.5 | 29.4 | 34.3 | 39.2 |
| 12.75" | 7.50" | 1277 | 18.0* | 31.3 | 37.5 | 43.8 | 50.0* |

*El deber intermitente sólo

LP301A/LP301A-4000/LP600/LP600-4000 Despide la Lista

| Artículo | Número | Descripción | QTY. | Artículo | Número | Descripción |
|----------|------------|--|------|----------|------------|---|
| 1 | 07759 | Cárter | 1 | 35 | 13235 | Manga (LP600/LP600-4000 del Sello) |
| 2 | 13000 | Tapón de Masilla de Petróleo Assy | 1 | 35 | 13364 | Manga (LP301A/LP301A-4000 del Sello) |
| 4 | 06085 | Cubierta del Cárter | 1 | 36 | 13237 | Sello (LP600/LP600-4000 de Merma) |
| 5 | 07104 | O-ANILLO, la Cubierta de Cárter | 1 | 36 | 13238 | MermaSelle (LP301A/LP301A-4000) |
| 6 | 07186 | Petróleo W/junta de culata Vidente de Vidrio | 1 | 37 | 13239 | Caso (LP600/LP600-4000 del Sello) |
| 7 | 07187 | Junta de culata (Para el Vidrio Vidente) | 1 | 37 | 13240 | Caso (LP301A/LP301A-4000 del Sello) |
| 8 | 06086 | Varilla Graduada del Petróleo Assy. | 1 | 38 | 07140 | O-ANILLO, Sella el Caso |
| 9 | 01009 | O-ANILLO, (Para la Varilla Graduada) | 1 | 38A | 13241 | Anillo de Apoyo para 38 |
| 10 | 01010 | Tornillo (LP600/LP301A del Cilindro) | 4 | 39 | 07141 | O-ANILLO (LP600/LP600-4000) |
| 10 | 08093 | Tornillo del Cilindro, 316 S. (LP600-4000/LP301A-4000) | 4 | 39 | 12055 | O-ANILLO (LP301A/LP301A-4000) |
| 11 | 01011 | Anillo (LP600/LP301A de la Primavera) | 5 | 39A | 13036 | Anillo de Apoyo para 39 (LP600/LP600-4000) |
| 11 | 08094 | Anillo de la Primavera, 316 S.. (LP600-4000/LP301A-4000) | 5 | 40 | 07693 | Anillo de Apoyo para 39 (LP301A/LP301A-4000) |
| 12 | 07109 | Tapón, G1/2" (LP600/LP301A) | 1 | 40 | 07322 | V-MANGA (LP600/LP600-4000) |
| 12 | 12137 | Tapón, G1/2", 316 S. (LP600-4000/LP301A-4000) | 1 | 40 | 06083 | V-MANGA llame (LP600) |
| 13 | 07182 | Junta de culata 1 14 07111 Cojinete Cubre | 2 | 40A | 07268-0100 | Anillo de la Presión, 316 S. (LP600-4000) |
| 15 | 07112 | Sello Radial de Túnel 2 | 2 | 40A | 13366 | Anillo (LP301A/LP301A-4000 de la Presión) |
| 16 | 07113 | O-ANILLO para Soportar Cubre | 2 | 40A | 13366-0100 | Anillo de la Presión, 316 S. (LP301A-4000) |
| 17 | 07114 | Tornillo (LP600/LP301A del Hexágono) | 8 | 40B | 07270 | Anillo de Apoyo para 40 (LP600) |
| 17 | 08095 | Tornillo del Hexágono, 316 S. (LP600-4000/LP301A-4000) | 8 | 40B | 07270-0100 | Anillo de Apoyo para 40, 316 S. (LP600-4000) |
| 20 | 07116 | Rodillo de Estrechamiento que Soporta | 2 | 40B | 13367 | Anillo de la Guía para 40 (LP301A) |
| 20A | 07117 | Disco Apropiado | 1-3 | 40B | 13438 | Anillo de la Guía para 40, 316 S. (LP301A-4000) |
| 20B | 13001 | Disco Apropiado | 1-3 | 41 | 07338 | Primavera (LP301A/LP301A-4000 de la Presión Sólo) |
| 21 | 07118 | Protector de Túnel | 1 | 43 | 13040 | Válvula que Embala 1 44A 07150 O-ANILLO |
| 22 | 13242 | Crankshaft | 1 | 44B | 06266 | Anillo de Apoyo para el O-LLAMA |
| 23 | 13243 | Llave de Asperilla | 1 | 45 | 06078 | Primavera de la Compresión |
| 24 | 13340 | La barra Assy. 3 | 1 | 46 | 07067 | Válvula Assy., Completa (LP600/LP600-4000) |
| 24A | 13277 | Tornillo Interior del Mal de ojo | 6 | 46 | 07060 | Válvula Assy., Completa (LP301A/LP301A-4000) |
| 24B | 13278 | Saltan Arandela | 6 | 46A | 07064 | Asiento de Válvula |
| 25 | 13341 | Crosshead Assy. | 3 | 46B | 13130 | Plato (LP600/LP600-4000 de Válvula) |
| 28 | 13232 | Alfiler de Crosshead | 3 | 46B | 07063 | Plato (LP301A/LP301A-4000 de Válvula) |
| 29A | 07125 | Manga Central | 3 | 46C | 07062 | Spring de Válvula |
| 29B | 07126 | Tubo (LP600/LP600-4000 de Embolo) | 3 | 46D | 07066 | Espaciador 06077 Tapón |
| 29C | 07127 | Tubo (LP301A/LP301A-4000 de Embolo) | 3 | 49 | 07157 | cerrojo de Semental |
| 29D | 07131 | Tornillo de Tensioning | 3 | 49A | 07158 | Nut del Hexágono |
| 29D | 07755 | Anillo (LP600/LP600-4000 de Cobre) | 3 | 49B | 07159 | Disco |
| 29D | 07161-0100 | Aplastan Arandela (LP301A/LP301A-4000) | 3 | 50 | 12250 | Tapón, G-1/2", S.. (LP301A/LP301A-4000 Sólo) |
| 30 | 07779 | Raspador del Petróleo | 3 | 50A | 13439 | Acero Ring (LP301A/LP301A-4000 Sólo) |
| 31 | 07133* | el Petróleo Sella | 3 | 52 | 13020 | Disco para Crankshaft |
| | | | | 53 | 06607 | Tornillo del Hexágono |
| | | | | 54 | 13044 | Tapón, G1" |
| | | | | 55 | 131 | Tapón, G 2 |

* Este sello reemplaza la asamblea anterior del sello del petróleo (P/N 06120)

JUEGOS de REPARACION LP301A/LP301A-4000/LP600/LP600-4000

Juegos de Empacar de émbolo

LP301A # 09459

Para bombas fabricadas en o después de 4/96

| Artículo | Número | Descripción | QTY. |
|----------|--------|--------------------|------|
| 36 | 13238 | Sello de merma | 3 |
| 38 | 07140 | O-anillo | 3 |
| 38A | 13241 | Sostenga el Anillo | 3 |
| 39 | 12055 | O-anillo | 3 |
| 39A | 07693 | Sostenga el Anillo | 3 |
| 40 | 06083 | V-manga | 6 |
| 40A | 13366 | Presione el Anillo | 3 |

LP301A-4000

09459-4000

| Artículo | Número | Descripción | QTY. |
|----------|------------|--------------------|------|
| 36 | 13238 | Sello de merma | 3 |
| 38 | 07140 | O-anillo | 3 |
| 38A | 13241 | Sostenga el Anillo | 3 |
| 39 | 12055 | O-anillo | 3 |
| 39A | 07693 | Sostenga el Anillo | 3 |
| 40 | 06083 | V-manga | 6 |
| 40A | 13366-0100 | Presione el Anillo | 3 |

Juegos de Empacar de émbolo

LP600 # 09197

| Artículo | Número | Descripción | QTY. |
|----------|--------|--------------------|------|
| 36 | 13237 | Sello de merma | 3 |
| 38 | 07140 | O-anillo | 3 |
| 38A | 13241 | Sostenga el Anillo | 3 |
| 39 | 07141 | O-anillo | 3 |
| 39A | 13036 | Sostenga el Anillo | 3 |
| 40 | 07322 | V-manga | 6 |
| 40A | 07268 | Presione el Anillo | 3 |

LP600-4000

09197-4000

| Artículo | Número | Descripción | QTY. |
|----------|------------|--------------------|------|
| 36 | 13237 | Sello de merma | 3 |
| 38 | 07140 | O-anillo | 3 |
| 38A | 13241 | Sostenga el Anillo | 3 |
| 39 | 07141 | O-anillo | 3 |
| 39A | 13036 | Sostenga el Anillo | 3 |
| 40 | 07322 | V-manga | 6 |
| 40A | 07268-0100 | Presione el Anillo | 3 |

Juegos de válvula

LP301A/LP301A-4000

09196

| Artículo | Número | Descripción | QTY. |
|----------|--------|--------------------|------|
| 46A | 07064 | Asiento de válvula | 3 |
| 46B | 07063 | Plato de válvula | 3 |
| 46C | 07062 | Spring de Válvula | 3 |
| 44A | 07150 | O-anillo | 6 |
| 44B | 06266 | Sostenga el Anillo | 3 |

LP600/LP600-4000

09195

| Artículo | Número | Descripción | QTY. |
|----------|--------|--------------------|------|
| 46A | 07064 | Asiento de válvula | 3 |
| 46B | 13130 | Plato de válvula | 3 |
| 46C | 07062 | Spring de Válvula | 3 |
| 44A | 07150 | O-anillo | 6 |
| 44B | 06266 | Sostenga el Anillo | 3 |

Las especificaciones

Modelo LP600/LP600-4000

Flujo 9.7GPM
 Descargue la Presión Arriba a 6000 PSI
 Presión de cala Arriba a 90 PS
 Velocidad de Crankshaft..... 1000RPM
 Diámetro de Embolo 20mm
 Golpe 42mm
 Capacidad del Petróleo de Cáster..... 100 onzas líquidas
 La temperatura de Líquidos Bombeados hasta 140 o F
 Puerto de cala 1-1/4" BSP
 Puerto del Descarga 1" BSP
 Rotación de Crankshaft La cima de polea hacia cubierta de válvula
 Peso 110 libas
 El Diámetro de Crankshaft 35mm

INFORMACION de la POLEA

La selección de la Polea de la y la velocidad de la bomba se basan en un 1725 motor de RPM y cinturones de sección "B". Al escoger deseó GPM, tiene en cuenta una $\pm 5\%$ de tolerancia en bombas de salida debido a variaciones en poleas, cinturones y motores entre fabricantes.

1. GPM selecto requirió, entonces escoge polea apropiada de motor y bomba de la misma línea.
2. La presión deseada es lograda escogiendo el tamaño correcto de boca que corresponde con la bomba GPM.

La INFORMACION del CABALLO

Nosotros recomendamos que un 1,1 factor del servicio sea especificado al escoger un motor eléctrico como la fuente de poder. Para computar los requisitos específicos del caballo de bomba, utilice la fórmula siguiente:

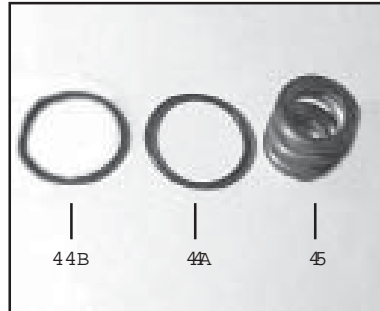
$$HP = (GPM \times PSI) / 1440$$

| SELECCION de POLEA LP600 Y REQUISITOS de CABALLO | | | | | | | |
|--|--------------|------|-----|----------|----------|----------|----------|
| BOMBEE POLEA | POLEA MOTRIZ | RPM | GPM | 3000 PSI | 4000 PSI | 5000 PSI | 6000 PSI |
| 12.75" | 3.95" | 500 | 4.9 | 10.1 | 13.5 | 16.8 | 20.2 |
| 12.75" | 4.95" | 640 | 6.2 | 12.9 | 17.2 | 21.6 | 25.9 |
| 12.75" | 5.75" | 750 | 7.3 | 15.2 | 20.2 | 25.3 | 30.3 |
| 12.75" | 6.15" | 805 | 7.8 | 16.3 | 21.7 | 27.1 | 32.5 |
| 12.75" | 6.55" | 865 | 8.4 | 17.5 | 23.3 | 29.1 | 35.0 |
| 12.75" | 6.95" | 940 | 9.1 | 19.0 | 25.3 | 31.7 | 38.0 |
| 12.75" | 7.50" | 1000 | 9.7 | 20.2 | 26.9 | 33.7 | 40.4 |

INSTRUCCIONES de REPARACION LP301A/LP301A-4000/LP600/LP600-4000

NOTA : Siempre tome tiempo de lubricar todas partes de metal y metaloide con una película ligera del petróleo antes de volver a montar. Este paso ayudará a asegurar el ataque apropiado, protegiendo al mismo tiempo las partes (elastómer) de metaloide de bomba de cortar y rayar.

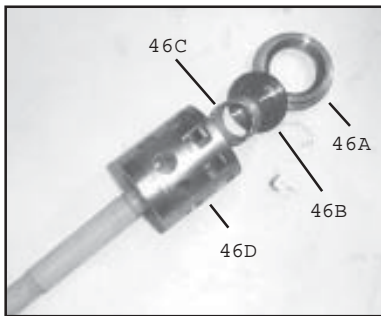
PARA VERIFICAR VALVULAS



1) Afloja y quita los tapones tensión (48) con una 36 Mm llave inglesa del enchufe.

2) Quita el anillo (44B de apoyo), el spring (45) del O-anillo (44A) y la tensión.

3) Saca la descarga las ensamblas (46) de válvula tirándolos hacia arriba fuera de la válvula embalsando (43) con una pinzas del repentino-anillo o cualquier otro dispositivo de tira-de. Entonces quite cala válvulas en la misma manera.



4) Afloja los asientos (46A) de válvula y primavera (46C) de válvula del tubo (46D) de espaciador por golpear levemente el plato (46B) de válvula con un palo plástico. Verifique sellando superficie y reemplaza las partes llevadas. Vuelva a montar con O-anillos (44A) nuevos si es posible y los engrasa antes de instalar.

5) Aprieta arriba tapones (48) de tensión a 107 p. lbs.

INSTRUCCIONES de REPARACION LP301A/LP301A-4000/LP600/LP600-4000

NOTA : Siempre tome tiempo de lubricar todas partes de metal y metaloide con una película ligera del petróleo antes de volver a montar. Este paso ayudará a asegurar el ataque apropiado, protegiendo al mismo tiempo las partes (elastómer) de metaloide de bomba de cortar y rayar.

PARA VERIFICAR TUBO DE SELLOS Y EMBOLO



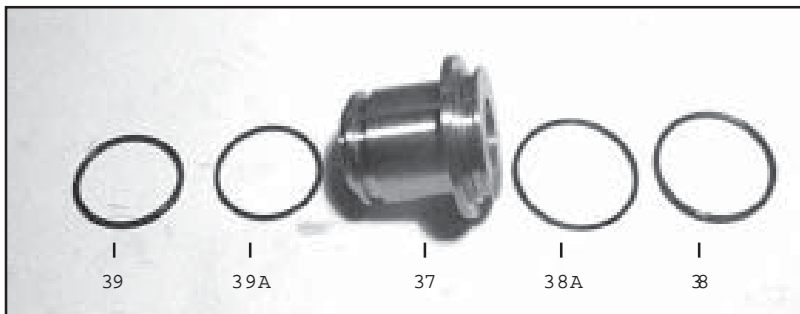
6) Afloja las 8 nueces (49A) enchufe y tira de cubieita (43) de válvula a la frente.



7) Quita la manga (35) del sello del múltiple y/o el cárter.



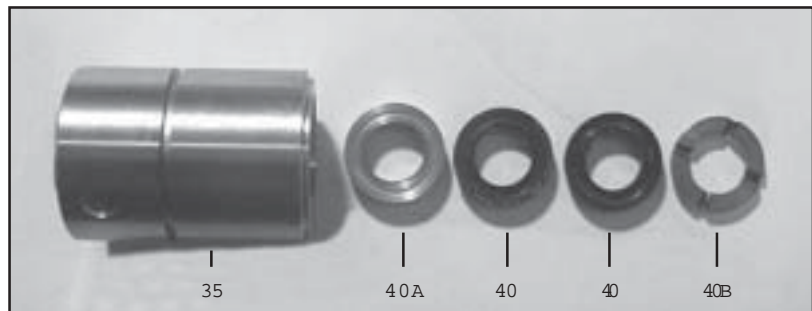
8) Quita el sello el caso (37) de la manga (35) del sello.



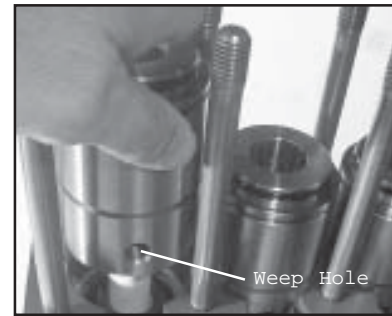
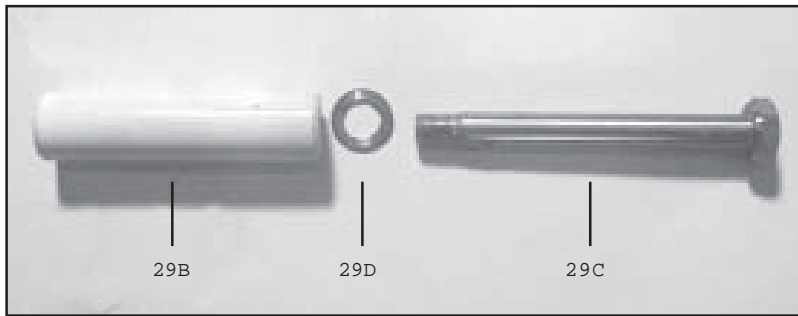
9) los O-ANILLOS de Cheque (39 & 38) y los anillos de apoyo (39A & 38A) en el caso (37) del sello.



10) Quita merma el sello (36) de la manga del sello. Si llevado o dañado reemplaza con el sello nuevo.

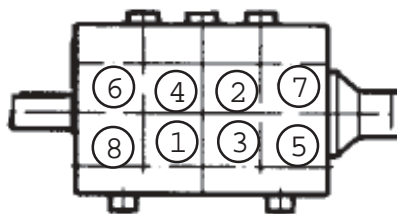
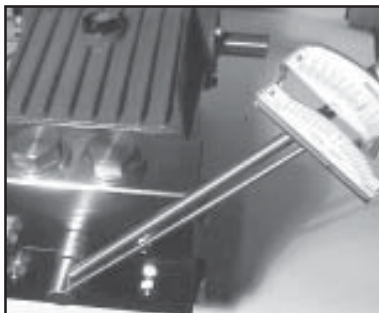


11) Quita el anillo (40A de la presión), las V-mangas (40), y sostiene el anillo (40B), de la manga del sello. Para LP301A y bombas LP301A-4000, quite la spring (41) de la presión. La prueba sella con cuidado y reemplaza si llevado. Limpie superficies de mangas (35) de sello que entran el contacto con el cárter (1) y sellar superficies de cubierta (43) de válvula.



12) émbolo de Cheque de superficie (29B). Si tubo de cerámico se desgasta, afloja los tornillos (29C) de la tensión con un 15 Mm enchufe y tira de tubo de émbolo a la frente. Limpie superficie anterior de émbolo (29B) completamente. Aplique una gota pequeña de locktite al tornillo de la tensión. Ponga un nuevo aplasta arandela (29D) en el tornillo de la tensión. Ponga un abrigo delgado del pegamento (Loctite) en el anillo (o el lado cerámico de émbolo) y apriete el tornillo a 265 en. lbs.

13) Reemplaza la assembly completa del caso (37) de manga (35)/seal de sello en el cárter (1). Cerciórese que el desaguadero los puntos de hoyo hacia abajo. La nota: reemplazar los sellos (31) del petróleo, usted necesitará desmontar el fin engranado (ve las instrucciones abajo).



14) Coloca la assembly entera de manga de múltiple/sello sobre los sementales y empuja firmemente hasta sentado contra el cárter.

15) Aprieta nuts (49A) de mal de ojo en una transversalmente método (mostrado arriba) a 59 p. lbs.

INSTRUCCIONES de REPARACION LP301A/LP301A-4000/LP600/LP600-4000

PARA DESMANTELAR LA ESPALDA DE LA BOMBA

Después que quitar válvula empujando (43) y tubo (29B de émbolo), desagua el petróleo. Quite la cubierta (4) engranada y ambas cubiertas (14) de cojinete. Afloje los tornillos (24A) de la barra que conectan y empujan la frente de la barra (24) que conecta delantero en lo posible en la guía de crosshead.

¡ IMPORTANTE! Conectar las barras (24) se marcan para la identificación. No tuerza mitades de barra que conectan. Conectar la barra deberá ser vuelta a instalar en la misma posición en diarios de túnel.

La curva el crankshaft (22) levemente, lo golpeó fuera con cuidado al lado con un martillo de caucho.

¡ IMPORTANTE! No doble las zancas de la barra (24) que conectan. Verifique crankshaft (22) y conectar superficies de barra (24), túnel radial sella (15) y cojinetes (20) de rodillo de estrechamiento.

Para quitar los sellos (31) del petróleo utilizan una barra de madera y agudamente golpe hacia abajo en los sellos de petróleo del cárter (1). La nota: al reemplazar los sellos del petróleo, aplican una cantidad pequeña de locktight a las orillas exteriores de cada sello del petróleo antes los reinserta en el cárter.

Para Volver a montar Utilizar un instrumento suave, la prensa en el anillo exterior de cojinete hasta las líneas exteriores de la orilla arriba con la orilla exterior del hoyo de cojinete. Quite soportando la cubierta (14) juntos con sello (15) radial de túnel y O-anillo (16). Crankshaft (22) conveniente por soportar hoyo en el lado opuesto. Apriete en el cojinete exterior y lo aprieta interno con la cubierta de cojinete, manteniendo el crankshaft en la posición vertical y girando lentamente para que los rodillos de estrechamiento de los cojinetes tocando la orilla del anillo exterior de cojinete. Ajuste el espacio libre axial de cojinete a por lo menos 0.1mm y máximo 0.15mm colocando discos apropiados (20A y 20B) bajo la cubierta de cojinete.

¡ IMPORTANTE! Después que la asamblea ha sido completada, el crankshaft debe girar fácilmente con muy poco espacio libre. Apriete los tornillos (24A) de la barra que conectan a 310 en. lbs. Vuelva a montar el fin líquido (ve las instrucciones arriba).

ESPECIFICACIONES de MOMENTO DE TORSION LP301A/LP301A-4000/LP600/LP600-4000

Posicione Artículo# la Cantidad del Momento de torsión de la Descripción

| | | | |
|-----|-------|---|--------------|
| 24A | 13277 | El Tornillo interior, Conectando la Barra | 310 in.-lbs. |
| 29C | 07131 | El Tornillo de la tensión, el Embolo | 265 in.-lbs. |
| 48 | 06077 | El tapón, la Descarga | 107 ft.-lbs. |
| 49A | 07158 | La Nut del hexágono, el Semental Cierra | 59 ft.-lbs. |

Bombear Montando la Guía de la Selección

Bujes

06496 - 35 mm H Buje

La polea & Agavilla

07165 - 12.75" Lance Hierro - 4 ranuras
AB Sección

Barandas

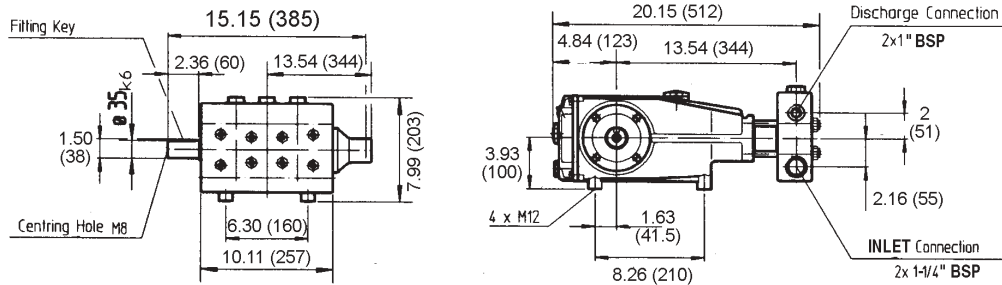
07357 - El Canal chapado del Acero Clama
(L=11.75"x W=1.88"x H=3.00")

BOMBEE SISTEMA de FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO

| DEFECTUOSO | RAZON | REMEDIO |
|---|---|---|
| Tla Presión y/ o el Entregay Gotas | Los sellos llevados que empacan Spring rota de válvula Resbalón de cinturón Boca llevada o Dañada Válvula de descarga de Fouled Colador de cala de Fouled Manga llevada o Dañada La válvula llevada o Tapada del alivio en la bomba Cavitation Unloader | Reemplace los sellos que empacan Reemplace la primavera Apriete o Reemplace cinturón Reemplace boca Limpie la asamblea de válvula Limpie el colador Manga de reparación/reemplaza Limpie, Reponga, y Reemplace llevadas partes Confirme instalación de cañerías de cala de bomba para restricciones Verifique para la operación apropiada |
| Riegue en el cárter | Humedad alta Sellos llevados | Reduzca intervalo de cambio de petróleo Reemplace los sellos |
| Operación ruidosa | Cojinetes llevados Cavitation | Reemplace cojinetes, Rellenan cárter engrase con lubricante recomendado La cala del cheque forra para restricciones y/o el tamaño apropiado |
| Aspero/Latir La operación con La gota de la presión | Sellos llevados Restricción de cala Presión de acumulador Unloader Cavitation | Reemplace los sellos Verifique sistema para la parada, el aire los escapes, cala correctamente calibrada la tubería para bombear Acumulador de recarga/reemplaza Verifique para la operación apropiada La cala del cheque forra para restricciones y/o el tamaño apropiado |
| Bombee la Presión en fusil | Tubería restringida de descarga | Recalibre tubería de descarga la tasa del volumen de bomba |
| Excesivo Salir | Embolos llevados Empacando/sellos llevados Vacío excesivo Embolos agrietados La presión de la cala también alto | Reemplace émbolos Ajuste o Reemplace sellos que empaca Empaca de que de sellos de Ajuste O Reemplace Replase plungers Reduzca la presión de cala |
| Cárter La temperatura alto | El tipo equivocado del petróleo La cantidad impropia del petróleo en el cárter | El petróleo gigantesco se recomienda Ajuste el nivel del petróleo a la cantidad apropiada |

| La Lista de verificación preventiva de la Conservación & Repuestos Recomendados Listan | | | | | | |
|--|-------------|----------------|-------------|-------------------|---|---|
| Mire | cada día | cada semana | 50 Horas | Cada 500 Horas | Cada 1500 hrs | Cada 3000 Horas |
| Engrase la Plano/Calidad | X | | | | | |
| El petróleo se Sale | X | | | | | |
| El agua se Sale | X | | | | | |
| Los cinturones, la Polea | | X | | | | |
| Instalación de cañerías | | | X | | | |
| Repuestos recomendados | | | | | | |
| Engrase el Cambio (1 Galón) p/n 1154 | | | X | X | | |
| El sello Reserva las Partes (1 juego/bomba) | | | | | IP301A - p/n 09459 IP600 - p/n 09197 | |
| La válvula Reserva las (1 juego/bomba) | | | | | | IP301A - p/n 09196 IP600 - p/n 09195 |

DIMENSIONES LP301A/LP301A-4000/LP600/LP600-4000 (mm)



LAS GIANT INDUSTRIES LIMITARON LA GARANTÍA

Las Industrias gigantescoas, bombas y accesorios S.a. son justificados por el fabricante para ser libre de defectos en la habilidad y la materia de la siguiente manera:

1. Para arandelas portátiles de presión y aplicaciones de lavacoche, la descarga múltiple nunca fallará, el período. Si ellos fallan jamás, nosotros los reemplazaremos libre de la carga. Nuestras otras partes de la bomba, utilizado en arandelas portátiles de presión y en aplicaciones de lavacoche, son justificados durante cinco años de la fecha de embarque para todo bombea utilizado en NO-SALINO, limpia las aplicaciones de agua.
2. Uno (1) año de la fecha de embarque para todas las otras bombas Giant del valor industrial y el consumidor.
3. Seis (6) meses de la fecha de embarque para todas bombas reedificadas.
4. Noventa (90) días de la fecha de embarque para todos accesorios Giant.

Esta garantía se limita a reparar o el reemplazo de bombas y accesorios de que el fabricante las exposiciones de la evaluación de s eran defectuoso en el tiempo de embarque por el fabricante. Los artículos siguientes no se cubren ni hacen vacío la garantía:

1. Los defectos causados por la negligencia o el defecto del comprador o terceros.
2. El uso normal y rompe a partes uniformes de uso.
3. El uso de repara las partes de otra manera que esos fabricado o autorizado por el Giant.
4. El uso impropio del producto como una parte de componente.
5. Los cambios o las modificaciones hechos por el cliente o terceros.
6. La operación de bombas y o los accesorios que excede las especificaciones expuso en los Manuales de Operaciones proporcionados por Industrias Giant Industries, Inc.

La obligación bajo esta garantía está en todas partes del no-uso y limitado al reemplazo o la reparación de esos productos volvió flete prepago a Industrias Giant que se creen en ser defectuosas debido a la habilidad o el fracaso de la materia. Una Autorización (R.G.A Vuelta de Bienes.) el número y forma completada de evaluación de garantía son requeridos antes del regreso a Industrias Giant de todos productos bajo garantía consideración. La llamada (419)-531-4600 o el fax (419)-531-6836 para obtener una R. G. UN. el número.

Repare o el reemplazo de productos defectuosos como proporcionado es la suela y el remedio exclusivo proporcionados a continuación y el FABRICANTE no SERA RESPONSABLE DE la PERDIDA ADICIONAL, DE los DAÑOS, O DE los GASTOS, INCLUSIVE DAÑOS CASUALES Y CONSEQUENTES SURGIENDO INDIRECTAMENTE O DIRECTAMENTE DE LA VENTA O el USO DE ESTE PRODUCTO.

El conjunto limitado de la garantía adelante en esto está en vez de todas las otras garantías o la representación, expresa o implicado, incluyendo sin la limitación cualquier garantía o merchantability o sin la salud para un propósito particular y para todo tales garantías son por la presente disclaimed y excluidos por el fabricante.



GIANT INDUSTRIES, INC., 900 N. Westwood Ave., P.O. Box 3187, Toledo, Ohio 43607
PHONE (419) 531-4600, FAX (419) 531-6836, www.giantpumps.com
© Copyright 2004 Giant Industries, Inc.