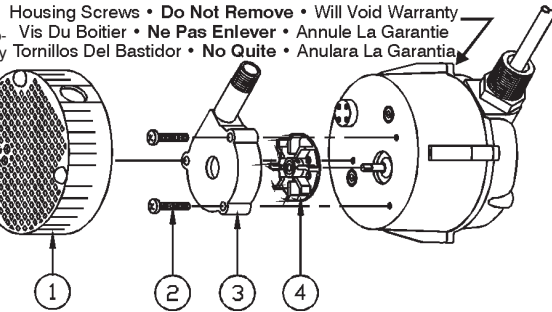


REPLACEMENT PARTS LIST

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QUANTITY
1	101903	Screen	1
2	902411	Screws 8-18 x 1"	2
3	101351	Volute	1
4	101433	Impeller Assembly	1
5	902408	Screw, #8 Self Tapping	1

SAFETY GUIDELINES

- Before servicing the pump, see solvent and equipment manufacturer's instructions for further safety information and possible hazards.
- Follow all local electrical and safety codes, as well as the National Electrical Code (NEC) and the Occupational Safety and Health Act (OSHA).
- This pump must be properly grounded while in use to protect the operator from electrical shock.
- Always disconnect power source before working on the pump. If the power disconnect point is out of sight, lock in the open position and tag to prevent unexpected application of power.
- Do not attempt to make your own parts cleaners.



DIRECTIVES DE SÉCURITÉ

- Avant de nettoyer la pompe, lisez les directives des fabricants du solvant et du matériel afin de connaître toute autre consigne de sécurité à suivre ainsi que les risques à éviter.
- Respectez tous les codes d'électricité et de sécurité locaux, dont le National Electrical Code (NEC) et le Occupational Safety and Health Act (OSHA).
- Cette pompe doit être mise à la terre de la façon appropriée lors de son utilisation afin de protéger l'opérateur contre tout risque d'électrocution.
- Coupez toujours l'alimentation avant de manipuler cette pompe. Si le point de coupure d'alimentation n'est pas visible, bloquez en position ouverte et fixez afin d'éviter toute mise en marche imprévue.
- Ne tentez pas de fabriquer vos propres dispositifs à nettoyer les pièces.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD

- Antes de darle servicio a la bomba, vea las instrucciones de los fabricantes del equipo y del solvente para obtener información de seguridad adicional y peligros posibles.
- Siga todos los códigos eléctricos y de seguridad locales, así como el National Electrical Code (NEC) y el Acta de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA).
- Esta bomba debe estar correctamente conectada a tierra mientras esté en uso, para proteger al operador del choque eléctrico.
- Desconecte siempre la fuente de potencia antes de hacerle trabajos a la bomba. Si el interruptor de desconexión está fuera del alcance visual, trabélo en la posición abierta y agréguele un aviso para evitar la aplicación repentina de la corriente. Desconecte siempre la fuente de potencia antes de hacerle trabajos a la bomba. Si el interruptor de desconexión está fuera del alcance visual, trabélo en la posición abierta y agréguele un aviso para evitar la aplicación repentina de la corriente.
- No intente fabricar sus propios limpiadores de piezas.

TROUBLESHOOTING INFORMATION

- Should the unit fail to operate, check the following:
 - Power supply and connections?
 - Is the pump below liquid level?
 - Is air trapped in the pump head?
 - Is there sediment build-up over pump inlet?
- An air lock or bubble will prevent the unit from pumping. Trapped air can usually be removed by turning the pump off and restarting. Ensure that the discharge line is sloping upward to prevent formation of air pockets.
- If for any reasons these operations do not restore the unit to full service, call your dealer or service man.
- Do not, in any case, open the sealed portion of the unit or remove housing screws.

INFORMATION SUR LA RELÈVE DES DÉRANGEMENTS

- Si la pompe cesse de fonctionner, vérifiez les points suivants:
 - Alimentation et raccords?
 - La pompe se trouve-t-elle sous le niveau de l'eau?
 - Y a-t-il accumulation d'air dans la tête de pompe?
 - Y a-t-il accumulation de sédiments sur l'admission?
- L'accumulation d'air ou la présence de bulles empêche l'unité d'effectuer le pompage. On peut généralement faire sortir l'air accumulé en mettant la pompe hors tension et en la faisant démarrer de nouveau. Veillez à ce que la canalisation de refoulement soit dirigée vers le haut afin de prévenir la formation de poches d'air.
- Si, pour une raison ou une autre, ces vérifications ne sont pas suffisantes pour assurer le bon fonctionnement de la pompe, communiquez avec votre dépositaire ou avec votre service de réparation.
- Ne tentez jamais d'ouvrir la partie scellée de l'unité ou d'enlever les vis du boîtier.

INFORMACION DE INVESTIGACION DE AVERIAS

- Si la unidad deja de operar, verifique lo siguiente:
 - ¿Están bien hechas las conexiones y está encendida la fuente de potencia?
 - ¿Está la bomba por debajo del nivel de líquido?
 - ¿Hay aire atrapado en la parte superior de la bomba?
 - ¿Hay una acumulación de sedimento en la toma de la bomba?
- Una bolsa de aire o burbuja evitará que la unidad bombee. El aire atrapado puede eliminarse usualmente apagando la bomba y encendiéndola de nuevo. Asegúrese que la línea de descarga tenga una pendiente hacia arriba para evitar la formación de bolsas de aire.
- Si por cualquier razón estas operaciones no restituyen el pleno servicio de la unidad, llame a su distribuidor o mecánico de servicio.
- En ningún caso abra la parte sellada, de la unidad, o quite los tornillos del bastidor.

Little **GIANT**
Pump Company

MODEL 1-Y, 1-YS MODELO 1-Y, 1-YS MODÉLE 1-Y, 1-YS

Little Giant Pump Company

P. O. Box 12010

Oklahoma City, OK 73157-2010

(405) 947-2511 • Fax: (405) 947-8720

INTRODUCTION

NOTE: This pump is intended for use only in parts cleaners listed by Underwriters Laboratories. The combinations of the fluid pumped, the pump, and the design of the parts washer will determine if additional safety devices, such as low liquid level cut off are required. Refer to parts washer manufacturer's instructions to see if this is required.

The 1-Y pump is designed for submerged use only. The Little Giant 1-Y pump motor is hermetically sealed in a diecast aluminum housing, which is oil filled for heat transfer and permanent lubrication. It is intended to pump unheated metal parts cleaning solvent which is UL classified as PJQU as described in the Gas and Oil Equipment Directory. These products are refined petroleum distillates, which are free from tendency to heat spontaneously. They have a closed cup flash point not lower than 100° F. These are typical fluids which are compatible with the pump materials, except power cord (see INSTALLATION Note 1).



- The low flash point of these combustible liquids does present a moderate fire hazard. Operating the pump fully submerged offers added protection from fire risk. For other solvent handling precautions, consult the material safety data sheet (OSHA-20 form, or equivalent) for the solvent used.
- Use only UL approved metal parts cleaning solvents. The use of fluids such as gasoline, and lower flash point solvents are dangerous and may cause explosions or fire. Solvents other than UL approved metal parts cleaning solvents will void the warranty of this product.

INTRODUCTION

NOTA : Cette pompe ne doit être utilisée qu'avec les dispositifs à nettoyer les pièces recommandés par les Underwriters Laboratories. La combinaison formée par le liquide pompé, la pompe et la conception du dispositif à nettoyer les pièces détermine si d'autres dispositifs de sécurité, comme un dispositif de fermeture de l'admission du niveau de l'eau, sont nécessaires. Consultez les directives fournies par le fabricant du dispositif à nettoyer les pièces pour vérifier si de tels dispositifs sont nécessaires.

La pompe 1-Y ne doit être utilisée qu'en immersion. Le moteur de la pompe 1-Y de Little Giant est scellé hermétiquement dans un boîtier d'aluminium moulé en coquille, lequel est rempli d'huile afin de fournir le transfert de chaleur et une lubrification permanente. Nous vous recommandons d'utiliser un solvant de nettoyage pour pièces métalliques non chauffées respectant la norme UL PJQU, tel que décrit dans le Gas and Oil Equipment Directory. Il s'agit de distillés du pétrole raffinés, qui ne tendent pas à chauffer spontanément. Ils présentent un point d'inflammabilité rapproché non inférieur à 100° F. Il s'agit de fluides de types compatibles avec les matériaux de la pompe, à l'exception du cordon d'alimentation (voir Installation, nota 1).



- Le point d'inflammabilité peu élevé de ces combustibles liquides ne présente qu'un faible risque d'incendie. L'utilisation de la pompe en immersion complète offre une protection supplémentaire contre les risques d'incendie. Pour connaître les autres précautions à observer avec le solvant, consultez la feuille des consignes de sécurité (formulaire OSHA-20 ou un document semblable) pour le solvant utilisé.
- N'utilisez que des solvants de nettoyage de pièces métalliques respectant les normes UL. L'utilisation de liquides comme la gazoline ou d'autres solvants à point d'inflammabilité moins élevé comporte des risques et peut provoquer des explosions ou des incendies. L'utilisation de solvants autres que les solvants de nettoyage de pièces métalliques respectant les normes UL annule la garantie offerte pour ce produit.

INTRODUCCION

NOTA: Esta bomba está diseñada para ser usada sólo en limpiadores de piezas que aparecen en la lista suministrada por Underwriters Laboratories. Las combinaciones del fluido bombeado, la bomba, y el diseño del lavador de piezas determinará si se requieren dispositivos de seguridad adicionales, tales como corta corrientes activados por un bajo nivel de líquido. Lea las instrucciones del fabricante del lavador de piezas y verifique si se requiere esto.

La bomba 1-Y está diseñada para usarse solamente sumergida. El motor Little Giant 1-Y está herméticamente sellado en un bastidor de aluminio fundido en matriz, que está lleno de aceite para la transferencia de calor y la lubricación permanente. La bomba también está diseñada para bombear líquido solvente, no calentado, limpiador de piezas de metal, que está UL clasificado como PJQU según está descrito en el Directorio de Equipos de Gas y Aceite. Estos productos son destilados de petróleo refinados, que están libres de la tendencia de calentarse espontáneamente. Tienen una temperatura de inflamación de vaso cerrado no menor de 100°F. Estos son fluidos típicos que son compatibles con los materiales de la bomba, excepto con el cable que suministra la corriente (vea la Nota de Instalación 1).



- La baja temperatura de inflamación de estos líquidos combustibles presenta un riesgo moderado de incendio. La operación de la bomba completamente sumergida ofrece protección adicional contra el riesgo de incendio. Para conocer otras precauciones sobre el manejo de solventes, consulte la Hoja de Datos de Seguridad del Material (forma OSHA-20, o su equivalente) para el solvente utilizado.
- Use sólo Solventes de Limpieza de Piezas de Metal aprobados por UL. El uso de solventes tales como gasolina, y solventes con una temperatura de inflamación más baja puede causar explosiones o incendios. El uso de solventes diferentes de los aprobados por UL para limpiar piezas de metal anularán la garantía de este producto.

SPECIFICATIONS

Model Number	1-Y
Intake Size	Smooth Opening Approx. 1/2" I.D.
Discharge Size	1/4" MNPT
Cord Type	18/3 (SJTO)
Pipe Connector Around Cord	1/2" MNPT
Pump Housing (Volute)	Nylon
Motor Housing	Die Cast Aluminum (Unpainted)
Impeller	Nylon (With S.S. Bushing)
Screen	Polyethylene
Pump Shaft Seal	Viton®
Motor Shaft	.440 S.S.
Volute & Pump Screws	.410 S.S. or 18-8 S.S.
Overall Dimensions	4" Dia. x 4-1/4" Height
Maximum Fluid Temperature	Less Than 100° F.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

N° du Modèle	1-Y
Taille D'aspiration	Ouverture souple d'environ 1/2 po I.D.
Taille D'écoulement	1/4" MNPT
Type de cordon	18/3 (SJTO)
Connecteur du tuyau encerclant le cordon	1/2" MNPT
Boîtier de la pompe (volute)	en nylon
Cartier, Moteur	Aluminium moulé en coquille (non peint)
Turbine	Nylon (avec traversée en acier inoxydable)
Grille	Polyéthylène
Joint étanche de l'arbre du moteur	Viton®
Arbre du moteur	S.S. 440
Vis de la volute et de la pompe	S.S. 410 ou S.S. 18-8
Dimensions totales	Diam. 4 po x hauteur 4 -14 po
Température maximale du liquide	Moins de 100° F

ESPECIFICACIONES

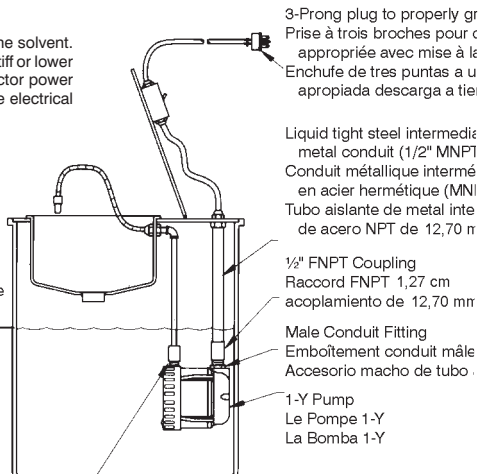
Numero de Modelo	1-Y
Tamaño de la Toma	Abertura lisa con un diámetro interno de aproximadamente 1/2"
Tamaño de la Descarga	1/4" MNPT
Tipo de cable	18/3 (SJTO)
Conector de tubería aislante alrededor de cable	1/2" MNPT
Bastidor de la bomba (voluta)	Nylon
Cubierta, Motor	Aluminio fundido en matriz (sin pintar)
Propulsor	Nylon (con buje de acero inoxidable)
Rejilla	Polyéthylène
Sello del eje de la bomba	Viton®
Eje del motor	.440 S.S.
Tornillos de voluta y bomba	.410 S.S. o 18-8 S.S.
Dimensiones Generales	Diámetro de 4 x altura de 4-14
Temperatura máxima de fluido	Menos de 100°F.

INSTALLATION



Power cord supplied with this pump should not be in contact with the solvent. The solvent may attack the cord insulation causing cord to become stiff or lower the insulating properties. The pump is supplied with a three conductor power cord. The third conductor is to ground the pump to prevent possible electrical shock hazard.

- Power cord is to be sealed inside of liquid tight 1/2" NPT steel intermediate metal conduit. Use caution to insure cord will have no nicks or cuts.
- Consult pump nameplate data for proper voltage and frequency. Please note, the black (or brown) and white (or blue) wires are live and the green or green/yellow wire is the ground wire.
- Be sure that the pump is fully submerged in the cleaning solvent.
- The pump power supply cord must be connected to a properly grounded, grounding-type receptacle.
- If fused type plug is used, on 230 volt units, a 2.0 amp fuse is recommended.



INSTALLATION



Le cordon d'alimentation fourni avec cette pompe ne doit pas être mis en contact avec du solvant. Le solvant peut altérer l'isolation du cordon, ce qui peut le rendre plus raide ou diminuer les propriétés isolantes. La pompe est fournie avec un cordon d'alimentation à trois conducteurs. Le troisième conducteur représente la mise à la terre de la pompe, ce qui prévient les risques possibles d'électrocution.

- Le cordon d'alimentation doit être protégé dans un conduit métallique intermédiaire en acier hermétique NPT 1/2 po. Vérifiez attentivement que le cordon d'alimentation ne présente ni fissure, ni coupure.
- Consultez les données de la plaque signalétique afin de connaître la tension et la fréquence appropriées. Veuillez vérifier que les fils noir (ou brun) et blanc (ou bleu) sont chargés, et que le fil vert (ou vert/jaune) est bien le fil de mise à la terre.
- Veillez à ce que la pompe soit entièrement immergée dans le solvant de nettoyage.
- Le cordon d'alimentation de la pompe doit être branché dans une prise bipolaire avec borne de terre.
- Si l'on utilise une prise de type fusible avec les unités 230 V, nous vous recommandons d'utiliser un fusible de 2 ampères.

INSTALACION



El cable que suministra la corriente para esta bomba no debe entrar en contacto con el solvente. El solvente puede atacar el aislamiento del cable, causando que éste se ponga tieso o que disminuyan sus propiedades aislantes. La bomba es suministrada con un cable de tres conductores. El tercer conductor sirve para aterrar la bomba y evitar un posible peligro de choque eléctrico.

- El cable que suministra la corriente debe estar sellado dentro de un tubo aislante de metal intermedio de acero NPT de 1/2 a prueba de líquidos. Asegúrese que el cable no tenga picaduras o cortes.
- Consulte la placa del fabricante de la bomba para usar el voltaje y la frecuencia correctas. Por favor tome nota, el cable negro (o marrón) y el blanco (o azul) llevan corriente y el verde o amarillo es el cable de tierra.
- Asegúrese de que la bomba está totalmente sumergida en el solvente limpiador.
- El cable que suministra la corriente de la bomba debe estar conectado a un tomacorriente con una descarga a tierra apropiada.
- Si se usa el enchufe con fusible en las unidades de 230V, se recomienda usar un fusible de 2.0 amperios.

SERVICE INSTRUCTIONS

MAKE CERTAIN THE UNIT IS DISCONNECTED FROM THE POWER SOURCE BEFORE ATTEMPTING TO SERVICE OR REMOVE ANY COMPONENT!

- This unit is permanently lubricated. Oiling is not required. Do not, in any case, open the sealed portion of the unit or remove housing screws.
- Periodic cleaning of the pump parts will prolong the LIFE and EFFICIENCY of the pump. Refer to the assembly and disassembly of the pumping head.
- Lightly clean any corrosion or debris which may clog the impeller. Use a brush and penetrating oil and lightly scrape to remove encrusted material. Note: Do not allow sediment (from parts being washed to build up and restrict the flow of fluid into the pump.
- Turn the impeller by hand to make sure it is free. If it does not turn or if pump is tripping circuit breaker, or not operating properly after cleaning, return to Little Giant Pump Company or its authorized service center. Do not attempt repairs yourself. If it does turn properly replace volute and re-install into parts washer.
- Be certain power cord is protected from solvent and contains no nicks or cuts.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Votre pompe demandera très peu d'entretien. Si, pour une raison quelconque, elle ne peut pas fonctionner, suivez les instructions ci-dessous!

- Cette unité est lubrifiée en permanence. Il n'est pas nécessaire de la graisser. N'ouvrez jamais la partie scellée de l'unité et n'enlevez jamais les vis du boîtier.
- Le nettoyage périodique de la pompe augmentera sa DURÉE DE VIE et son EFFICACITÉ. Consultez la savoir comment assembler et démonter la tête de pompage.
- Nettoyez légèrement toute trace de corrosion ou tout débris qui peut avoir bloqué le rotor. Utilisez une brosse et de l'huile pénétrante et grattez légèrement. Nota: Veillez à ce que les sédiments (sur les parties nettoyées) ne s'accumulent pas, ce qui entraverait le passage du liquide dans la pompe.
- Actionnez la turbine à la main afin de vous assurer qu'elle tourne librement. Si la turbine ne tourne pas ou si le disjoncteur de la pompe se déclenche ou encore, si la pompe ne fonctionne pas convenablement après avoir été nettoyée, retournez la pompe à Little Giant ou à l'un des centres de service autorisés. Ne tentez pas d'effectuer la réparation vous-même. Si la turbine ne tourne pas, remettez la volute en place et réinstallez-la dans le dispositif à nettoyer les pièces.
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation ne présente aucune trace de solvant, ni fissure, ni coupure.

INSTRUCCIONES DE SERVICIO

¡Asegúrese de que la unidad este desconectada de la fuente de alimentación eléctrica antes de intentar prestar servicio a la unidad o quitar cualquier componente de ella!

- Esta unidad se encuentra lubricada permanentemente. No se requiere lubricación. Jamás, en ningún caso, abra la parte de la unidad que está sellada o retire los tornillos de la caja.
- Una limpieza periódica de las piezas de la bomba prolongará la VIDA y EFICIENCIA de la bomba. Vea la montar y desmontar la cabeza de bombeo.
- Limpie ligeramente cualquier corrosión o residuo que pueda ocluir la rueda móvil. Utilice un cepillo y aceite penetrante, y raspe ligeramente para quitar el material incrustado. Nota: no permita que se acumulen sedimentos (proveniente de las partes que se están lavando) y restrinjan la toma de fluido de la bomba.
- Gire el impulsor a mano para asegurarse que está libre. Si no gira, o si la bomba está haciendo que se dispare el interruptor automático del circuito, o si no está operando apropiadamente después de efectuar la limpieza, devuélvala a Little Giant o a su centro de servicio autorizado. No intente las reparaciones usted mismo. Si no gira, reemplace la voluta y reinstale en el lavador de piezas.
- Asegúrese que el cable de corriente está protegido del solvente y que no tiene picaduras o cortes.