

CHELSEA®

Bulletin HY25-1793-M1/US/MX
Owner's Manual
Polyethylene Hydraulic Reservoir

Effective: September 2009
Supersedes: 379793 March 2002



URP50





WARNING — User Responsibility

FAILURE OR IMPROPER SELECTION OR IMPROPER USE OF THE PRODUCTS DESCRIBED HEREIN OR RELATED ITEMS CAN CAUSE DEATH, PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGE.

This document and other information from Parker-Hannifin Corporation, its subsidiaries and authorized distributors provide product or system options for further investigation by users having technical expertise.

The user, through its own analysis and testing, is solely responsible for making the final selection of the system and components and assuring that all performance, endurance, maintenance, safety and warning requirements of the application are met. The user must analyze all aspects of the application, follow applicable industry standards, and follow the information concerning the product in the current product catalog and in any other materials provided from Parker or its subsidiaries or authorized distributors.

To the extent that Parker or its subsidiaries or authorized distributors provide component or system options based upon data or specifications provided by the user, the user is responsible for determining that such data and specifications are suitable and sufficient for all applications and reasonably foreseeable uses of the components or systems.

Offer of Sale

The items described in this document are hereby offered for sale by Parker Hannifin Corporation, its subsidiaries or its authorized distributors. This offer and its acceptance are governed by the provisions stated in the "Offer of Sale".

Patent Information

The Chelsea® Power Take-Off or its components shipped with this owner's manual may be manufactured under one or more of the following U.S. patents:
4610175 5228365 4597301 5645363 6151975 6142274 6260682 7159701 B2 7510064
Other patents pending.

© Copyright 2009, Parker Hannifin Corporation, All Rights Reserved

General Information

General Safety Information	1
Polyethylene Tank Information	2
Using Set Screws	3
Pump Installation Precalculations.....	3
URP 50 Bill of Material	4-5
Tank Installation Instructions	6-8
P.T.O. Maintenance	10
Offer of Sale.....	11

General Information

These instructions are for your safety and the safety of the end user. Read them carefully until you understand them.

General Safety Information

To prevent injury to yourself and/or damage to the equipment:

- Read carefully all owners' manuals, service manuals, and/or other instructions.
- Always follow proper procedures, and use proper tools and safety equipment.
- Be sure to receive proper training.
- Never work alone while under a vehicle or while repairing or maintaining equipment.
- Always use proper components in applications for which they are approved.
- Be sure to assemble components properly.
- Never use worn-out or damaged components.
- Always block any raised or moving device that may injure a person working on or under a vehicle.

Polyethylene Tanks Information

 **WARNING:** This tank is molded from polyethylene material. The black color provides for maximum ultra-violet resistance. The maximum operating temperature is 180 degrees Fahrenheit. Operating in hydraulic fluids above this temperature may result in tank deformation or sag and possible inner tank surface detachment.

This reservoir is designed for dump trailer applications with a maximum hydraulic cycle time of less than 5 minutes. Longer running time may result in excessive heat build-up and subsequent damage.

Rotating Auxiliary Driveshafts

-  **WARNING:**
- Rotating auxiliary driveshafts are dangerous. You can snag clothes, skin, hair, hands, etc. This can cause serious injury or death.
 - Do not go under the vehicle when the engine is running.
 - Do not work on or near an exposed shaft when the engine is running.
 - Shut off the engine before working on the Power Take-Off or driven equipment.
 - Exposed rotating driveshafts must be guarded.

Guarding Auxiliary Driveshafts

 **WARNING:** We strongly recommend that a Power Take-Off and a directly mounted pump be used to eliminate the auxiliary driveshaft whenever possible. If an auxiliary driveshaft is used and remains exposed after installation, it is the responsibility of the vehicle designer and P.T.O. installer to install a guard.

 This symbol warns of possible personal injury.

Using Set Screws

 **WARNING:** Auxiliary driveshafts may be installed with either recessed or protruding set screws. If you choose a square head set screw, you should be aware that it will protrude above the hub of the yoke and may be a point where clothes, skin, hair, hands, etc. could be snagged. A socket head set screw, which may not protrude above the hub of the yoke, does not permit the same amount of torquing as does a square head set screw. Also a square head set screw, if used with a lock wire, will prevent loosening of the screw caused by vibration. Regardless of the choice made with respect to a set screw, an exposed rotating auxiliary driveshaft must be guarded.

Pump Installation Precalculations

Use a bracket to support the pump to the transmission if:

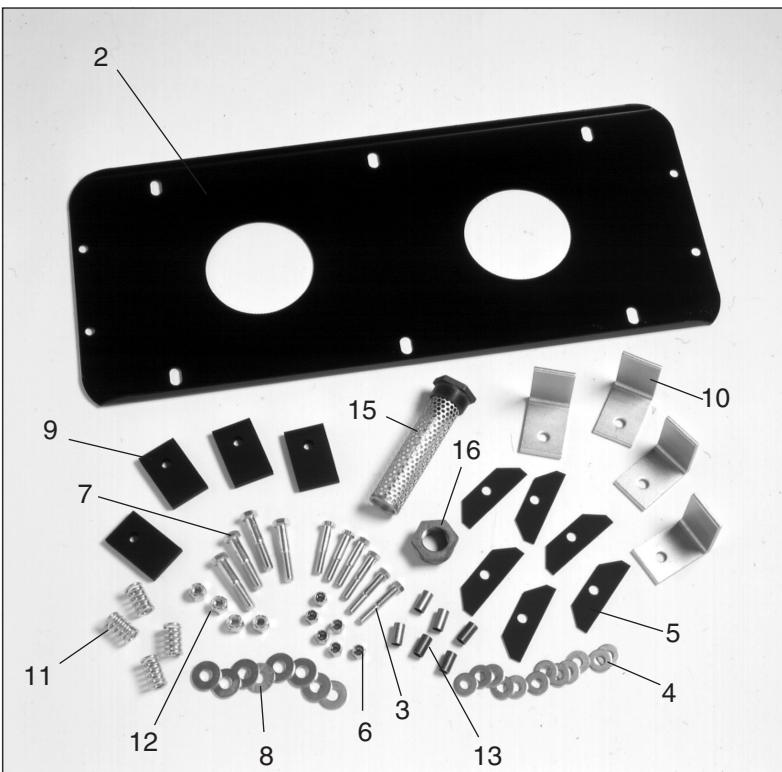
- The pump weighs **40 pounds** or more.
- The combined length of the P.T.O. and pump is **18 inches** or more from the P.T.O. centerline to the end of the pump.

Increased torsional vibrations found in high torque low R.P.M. engines can lead to premature wear of the mating shafts and is accelerated if the shafts are not lubricated. Each Chelsea P.T.O. that features a female pump shaft will include a packet of lubricant. Apply this to the male end of the pump shaft before installing the pump to the P.T.O.

 This symbol warns of possible personal injury.

URP 50

Item	Part Number	Description	Quantity
1	URP50TNKA	Tank Assembly, includes sight gauge and fill neck assembly	1
2	URP50TMB	Mounting Base, Tank	1
3	379786	Capscrew (.500"-13 x 3.00").....	6
4	379787	Flat Washer (.562" x 1.375").....	12
5	URP50HDP	Hold Down Plate, Tank	6
6	379789	Nut, Nylock (.500" – 13)	6
7	379782	Capscrew (.625"-11 x 3.500").....	4
8	379783	Flat Washer (.625" x 1.750").....	8
9	URP50RMP	Mounting Pad, Rubber.....	4
10	URP50FMB	Angle Bracket	4
11	379784	Spring	4
12	379785	Nut, Nylock (.625"-11)	4
13	379788	Spacer	6
14	URP50FNC	Cap, Fill Neck	1
15	URP50RLD	Diffuser, Return Line.....	1
16	379790	Reducer	1

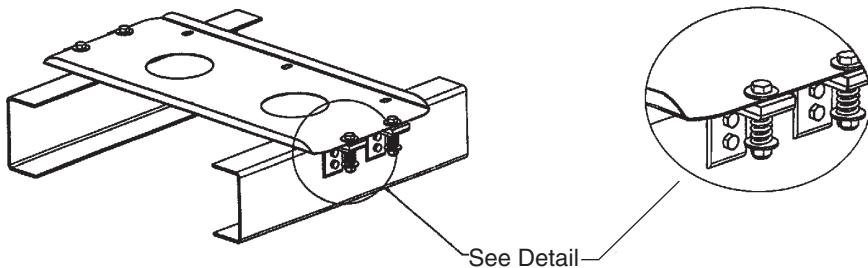


Tank Installation Instructions

When installing a Hydraulic Reservoir, always wear protective clothing and safety glasses.

To help ensure that you have the best installation possible do a dry fit by positioning the mounting base on the frame and do the following:

- Look down through the mounting base openings for possible interference.
 - Position the reservoir to check for interference on all sides.
 - Look up through the frame rails, make sure that you have room to route hoses without interfering with the driveshaft or other existing components that may have movement.
1. Once you have positioned the mounting base for clearance, position the angle brackets against the sides of the frame rails. The drilled hole in the angle bracket should be positioned against the bottom of the mounting base. **NOTE: The top of the angle bracket should be flush with the top of the frame rails.**

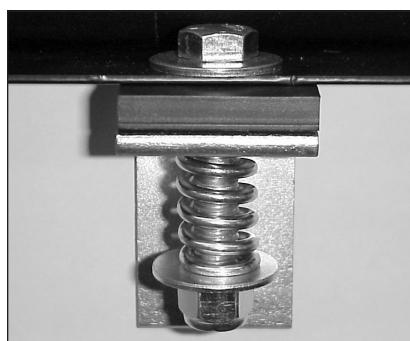
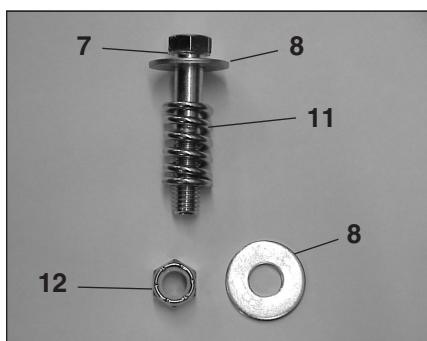


2. Mark the position of the angle bracket on the frame rail. You will need to drill two holes per bracket to attach the angle bracket to the frame rails. Use eight .500" diameter capscrews that are grade 5 or better along with lock nuts to attach the angle brackets to the frame. **CAUTION:** Before drilling any holes, make sure there is adequate clearance on both sides.

Tank Installation Instructions

3. Place the rubber cushions on top of the four mounting brackets. **NOTE: The rubber cushion must be above the top of the frame rails.** Position the mounting base on top of the rubber mounting pads and align the holes.

4. Use the .625" – 3.500" capscrews (7), .625" I.D.- 1.750" O.D. washer (8), spring (11) and lock nuts (12) to attach the mounting base to the angle brackets. Slide one washer on the cap screw and install it through the mounting base, rubber pad and angle brackets. From the bottom side install the spring, washer and lock nut.

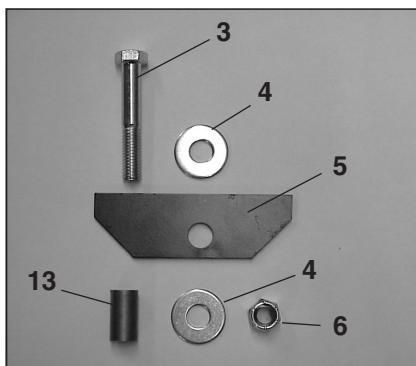


5. With all four angle brackets secured to the mounting base it is time to tighten the lock nut until the compressed length of the spring is 1.500". **DO NOT** completely compress the spring.

Tank Installation Instructions



6. Slide a .562 I.D. 1.375 O.D. washer (4) and then a hold down bracket (5) on the .500"- 13 x 3.000" capscrew (3). Install this into the recessed pocket on the tank and the capscrew through the hole in the mounting base.



7. From the bottom side slide the Mounting spacer (13), washer (4) and .500" locknut (6) to the bolt assembly.
8. Install the reducer bushing and return line diffuser into the work parts. A thread sealant is recommended. **DO NOT** use pipe thread tape. The reducer bushing and return line diffuser can be fitted into either port for ease of installation.

Notes

Power Take-Off Maintenance

Due to the normal and sometime severe torsional vibrations that Power Take-Off units experience, operators should follow a set maintenance schedule for inspections. Failure to service loose bolts or Power Take-Off leaks could result in potential auxiliary Power-Take-Off or transmission damage.

Periodic P.T.O. MAINTENANCE is required by the owner/operator to ensure proper, safe and trouble free operation.

Daily: Check all air, hydraulic and working mechanisms before operating P.T.O. Perform maintenance as required.

Monthly: Inspect for possible leaks and tighten all air, hydraulic and mounting hardware, if necessary. Torque all bolts, nuts, etc. to Chelsea specifications. Ensure that splines are properly lubricated, if applicable. Perform maintenance as required.

With regards to the direct mounted pump splines, the P.T.O. requires the application of a specially formulated anti-fretting, high pressure, high temperature grease. The addition of the grease has been proven to reduce the effects of the torsional vibrations, which result in fretting corrosion on the P.T.O. internal splines as well as the pump external splines. Fretting corrosion appears as a "rusting and wearing" of the pump shaft splines. Severe duty applications, which require long P.T.O. running times and high torque may require more frequent regreasing. Applications such as Utility Trucks that run continuously and are lightly loaded also require frequent regreasing due to the sheer hours of running time. It is important to note that service intervals will vary for each and every application and is the responsibility of the end user of the product. Chelsea also recommends that you consult your pump owners manuals and technical services for their maintenance guidelines. Fretting corrosion is caused by many factors and without proper maintenance; the anti-fretting grease can only reduce its effects on components.

Chelsea offers the grease to our customers in two packages. The first is a 5/8 fluid ounce tube (379688), which is included with every applicable P.T.O., and the second is a 14-ounce grease cartridge (379831). Chelsea also offers greaseable shafts for most all output designators.

Warranty: **Failure to comply entirely with the provisions set forth in the appropriate Owner's Manual will result in voiding of ALL Warranty consideration.**

Offer of Sale

The items described in this document and other documents or descriptions provided by Parker Hannifin Corporation, its subsidiaries and its authorized distributors are hereby offered for sale at prices to be established by Parker Hannifin Corporation, its subsidiaries and its authorized distributors. This offer and its acceptance by any customer ("Buyer") shall be governed by all of the following Terms and Conditions. Buyer's order for any such items, when communicated to Parker Hannifin Corporation, its subsidiary or an authorized distributor ("Seller") verbally or in writing, shall constitute acceptance of this offer.

1. Terms and Conditions of Sale: All descriptions, quotations, proposals, offers, acknowledgments, acceptances and sales of Seller's products are subject to and shall be governed exclusively by the terms and conditions stated herein. Buyer's acceptance of any offer to sell is limited to these terms and conditions. Any terms or conditions in addition to, or inconsistent with those stated herein, proposed by Buyer in any acceptance of an offer by Seller, are hereby objected to. No such additional, different or inconsistent terms and conditions shall become part of the contract between Buyer and Seller unless expressly accepted in writing by Seller. Seller's acceptance of any offer to purchase by Buyer is expressly conditional upon Buyer's assent to all the terms and conditions stated herein, including any terms in addition to, or inconsistent with those contained in Buyer's offer. Acceptance of Seller's products shall in all events constitute such assent.

2. Payment: Payment shall be made by Buyer net 30 days from the date of delivery of the items purchased hereunder. Amounts not timely paid shall bear interest at the maximum rate permitted by law for each month or portion thereof that the Buyer is late in making payment. Any claims by Buyer for omissions or shortages in a shipment shall be waived unless Seller receives notice thereof within 30 days after Buyer's receipt of the shipment.

3. Delivery: Unless otherwise provided on the face hereof, delivery shall be made F.O.B. Seller's plant. Regardless of the method of delivery, however, risk of loss shall pass to Buyer upon Seller's delivery to a carrier. Any delivery dates shown are approximate only and Seller shall have no liability for any delays in delivery.

4. Warranty: Seller warrants that certain Products, namely PTOS, SEMS, and Wet Line Kits sold hereunder shall be free from defects in material or workmanship for a period of twenty four months from the date of delivery to Buyer. Seller warrants that certain Products namely Pumps, and Hydraulic Accessories shall be free from defects in material or workmanship for a period of eighteen months from the date of delivery to the Buyer. The prices charged for Seller's products are based upon the exclusive limited warranty stated above, and upon the following disclaimer: **DISCLAIMER OF WARRANTY: THIS WARRANTY COMPRIMES THE SOLE AND ENTIRE WARRANTY PERTAINING TO PRODUCTS PROVIDED HEREUNDER. SELLER DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS AND IMPLIED, INCLUDING MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

5. Limitation Of Remedy: SELLER'S LIABILITY ARISING FROM OR IN ANY WAY CONNECTED WITH THE ITEMS SOLD OR THIS CONTRACT SHALL BE LIMITED EXCLUSIVELY TO REPAIR OR REPLACEMENT OF THE ITEMS SOLD OR REFUND OF THE PURCHASE PRICE PAID BY BUYER, AT SELLER'S SOLE OPTION. IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES OF ANY KIND OR NATURE WHATSOEVER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOST PROFITS ARISING FROM OR IN ANY WAY CONNECTED WITH THIS AGREEMENT OR ITEMS SOLD HEREUNDER, WHETHER ALLEGED TO ARISE FROM BREACH OF CONTRACT, EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY, OR IN TORT, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, NEGLIGENCE, FAILURE TO WARN OR STRICT LIABILITY.

6. Changes, Reschedules and Cancellations: Buyer may request to modify the designs or specifications for the items sold hereunder as well as the quantities and delivery dates thereof, or may request to cancel all or part of this order; however, no such requested modification or cancellation shall become part of the contract between Buyer and Seller unless accepted by Seller in a written amendment to this Agreement. Acceptance of any such requested modification or cancellation shall be at Seller's discretion, and shall be upon such terms and conditions as Seller may require.

7. Special Tooling: A tooling charge may be imposed for any special tooling, including without limitation, dies, fixtures, molds and patterns, acquired to manufacture items sold pursuant to this contract. Such special tooling shall be and remain Seller's property notwithstanding payment of any charges by Buyer. In no event will Buyer acquire any interest in apparatus belonging to Seller which is utilized in the manufacture of the items sold hereunder, even if such apparatus has been specially converted or adapted for such manufacture and notwithstanding any charges paid by Buyer. Unless otherwise agreed, Seller shall have the right to alter, discard or otherwise dispose of any special tooling or other property in its sole discretion at any time.

8. Buyer's Property: Any designs, tools, patterns, materials,

drawings, confidential information or equipment furnished by Buyer or any other items which become Buyer's property, may be considered obsolete and may be destroyed by Seller after two (2) consecutive years have elapsed without Buyer placing an order for the items which are manufactured using such property. Seller shall not be responsible for any loss or damage to such property while it is in Seller's possession or control.

9. Taxes: Unless otherwise indicated on the face hereof, all prices and charges are exclusive of excise, sales, use, property, occupational or like taxes which may be imposed by any taxing authority upon the manufacture, sale or delivery of the items sold hereunder. If any such taxes must be paid by Seller or if Seller is liable for the collection of such tax, the amount thereof shall be in addition to the amounts for the items sold. Buyer agrees to pay all such taxes or to reimburse Seller therefore upon receipt of its invoice. If Buyer claims exemption from any sales, use or other tax imposed by any taxing authority, Buyer shall save Seller harmless from and against any such tax, together with any interest or penalties thereon which may be assessed if the items are held to be taxable.

10. Indemnity For Infringement of Intellectual Property Rights: Seller shall have no liability for infringement of any patents, trademarks, copyrights, trade dress, trade secrets or similar rights except as provided in this Part 10. Seller will defend and indemnify Buyer against allegations of infringement of U.S. Patents, U.S. Trademarks, copyrights, trade dress and trade secrets (hereinafter "Intellectual Property Rights"). Seller will defend at its expense and will pay the cost of any settlement or damages awarded in an action brought against Buyer based on an allegation that an item sold pursuant to this contract infringes the Intellectual Property Rights of a third party. Seller's obligation to defend and indemnify Buyer is contingent on Buyer notifying Seller within ten (10) days after Buyer becomes aware of such allegations of infringement, and Seller having sole control over the defense of any allegations or actions including all negotiations for settlement or compromise. If an item sold hereunder is subject to a claim that it infringes the Intellectual Property Rights of a third party, Seller may, at its sole expense and option, procure for Buyer the right to continue using said item, replace or modify said item so as to make it noninfringing, or offer to accept return of said item and return the purchase price less a reasonable allowance for depreciation. Notwithstanding the foregoing, Seller shall have no liability for claims of infringement based on information provided by Buyer, or directed to items delivered hereunder for which the designs are specified in whole or part by Buyer, or infringements resulting from the modification, combination or use in a system of any item sold hereunder. The foregoing provisions of this Part 10 shall constitute Seller's sole and exclusive liability and Buyer's sole and exclusive remedy for infringement of Intellectual Property Rights.

If a claim is based on information provided by Buyer or if the design for an item delivered hereunder is specified in whole or in part by Buyer, Buyer shall defend and indemnify Seller for all costs, expenses or judgments resulting from any claim that such item infringes any patent, trademark, copyright, trade dress, trade secret or any similar right.

11. Force Majeure: Seller does not assume the risk of and shall not be liable for delay or failure to perform any of Seller's obligations by reason of circumstances beyond the reasonable control of Seller (hereinafter "Events of Force Majeure"). Events of Force Majeure shall include without limitation, accidents, acts of God, strikes or labor disputes, acts, laws, rules or regulations of any government or government agency, fires, floods, delays or failures in delivery of carriers or suppliers, shortages of materials and any other cause beyond Seller's control.

12. Entire Agreement/Governing Law: The terms and conditions set forth herein, together with any amendments, modifications and any different terms or conditions expressly accepted by Seller in writing, shall constitute the entire Agreement concerning the items sold, and there are no oral or other representations or agreements which pertain thereto. This Agreement shall be governed in all respects by the law of the State of Ohio. No actions arising out of the sale of the items sold hereunder or this Agreement may be brought by either party more than two (2) years after the cause of action accrues.

10/09-P



Parker Hannifin Corporation
Chelsea Products Division
8225 Hacks Cross Road
Olive Branch, Mississippi 38654 USA
Tel: (662) 895-1011
Fax: (662) 890-5379
www.parker.com/chelsea

CHELSEA®

Manual del propietario Reservorio hidráulico de polietileno

Fecha de vigencia:

Septiembre de 2009

Sustituye el documento:

379793 de marzo de 2002



URP50

Parker

ADVERTENCIA — Responsabilidad del usuario

SI LOS PRODUCTOS Y LOS ARTÍCULOS RELACIONADOS QUE SE DESCRIBEN EN ESTE DOCUMENTO NO SE SELECCIONAN O USAN APROPIADAMENTE, SE PUEDE OCASIONAR LA MUERTE, LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES.

Este documento y otra información de Parker-Hannifin Corporation, sus subsidiarias y distribuidores autorizados proporcionan opciones sobre productos o sistemas que los usuarios con experiencia técnica pueden investigar más. El usuario, a través de sus propios análisis y pruebas, es exclusivamente responsable de la selección final del sistema y sus componentes, y de asegurarse de que se cumplan todos los requisitos de rendimiento, resistencia, mantenimiento, seguridad y advertencias de la aplicación. El usuario debe analizar todos los aspectos de la aplicación, seguir las normas industriales aplicables y observar la información concerniente al producto contenido en el catálogo vigente de productos y en cualquier otro material proporcionado por Parker o sus subsidiarias o distribuidores autorizados.

En la medida que Parker o sus subsidiarias o distribuidores autorizados proporcionen opciones de componentes o sistemas basadas en los datos o las especificaciones proporcionados por el usuario, el usuario es responsable de determinar que tales datos y especificaciones sean adecuados y suficientes para todas las aplicaciones y los usos razonablemente previsibles de los componentes o sistemas.

Oferta de venta

Por medio de este documento, Parker Hannifin Corporation, sus subsidiarias o sus distribuidores autorizados ofrecen a la venta los artículos que se describen en él. Esta oferta y su aceptación están regidas por las disposiciones contenidas en la "Oferta de venta".

Información sobre patentes

La toma de fuerza Chelsea® o sus componentes que se envían con este manual del propietario pueden ser fabricados bajo una o más de las siguientes patentes de Estados Unidos:
4610175 5228365 4597301 5645363 6151975 6142274 6260682 7159701 B2 7510064
Otras patentes están pendientes.

© Derechos de autor 2009, Parker Hannifin Corporation, Se reservan todos los derechos

Información general

Información general de seguridad	1
Información sobre el tanque de polietileno	2-3
Uso de los tornillos de fijación	4
Cálculos previos a la instalación de la bomba.....	4
Lista de materiales del tanque URP 50	5-6
Instrucciones para la instalación del tanque	7-11
Mantenimiento de la toma de fuerza	12-13
Oferta de venta	14-15

Información general

Estas instrucciones son para su seguridad y la seguridad del usuario final. Léalas detenidamente hasta que las entienda.

Información general de seguridad

Para evitar lesiones personales y/o daños al equipo:

- Lea detenidamente todos los manuales del propietario, los manuales de servicio y otras instrucciones.
- Siempre siga los procedimientos adecuados y use las herramientas y el equipo de seguridad apropiados.
- Asegúrese de recibir la capacitación apropiada.
- Nunca trabaje solo cuando se encuentre debajo de un vehículo o cuando repare o dé mantenimiento a un equipo.
- Siempre use los componentes apropiados en aplicaciones para las cuales fueron aprobados.
- Asegúrese de montar apropiadamente los componentes.
- Nunca use componentes desgastados o dañados.
- Siempre bloquee cualquier dispositivo elevado o en movimiento que pudiera lesionar a la persona que trabaja en o debajo de un vehículo.

Información sobre los tanques de polietileno

 **ADVERTENCIA:** Este tanque está moldeado con material de polietileno. El color negro le proporciona máxima resistencia contra los rayos ultravioleta. La temperatura de operación máxima es de 180 grados Fahrenheit. La operación con fluidos hidráulicos que excedan esta temperatura puede causar la deformación o combadura del tanque, y posiblemente el desprendimiento de su superficie interna.

Este reservorio está diseñado para aplicaciones de camiones de volteo con un ciclo hidráulico máximo menor de 5 minutos. Un funcionamiento más prolongado puede dar como resultado la acumulación excesiva de calor y los daños consecuentes.

Ejes impulsores rotatorios auxiliares

-  **ADVERTENCIA:**
- Los ejes impulsores rotatorios auxiliares son peligrosos. Pueden atrapar la ropa, piel, pelo, manos, etc., y causar lesiones graves o la muerte.
 - No se meta debajo del vehículo cuando el motor esté funcionando.
 - No trabaje en ni cerca de un eje expuesto cuando el motor esté funcionando.
 - Apague el motor antes de trabajar en la toma de fuerza o en el equipo accionado.
 - Los ejes impulsores rotatorios expuestos deben protegerse.



Este símbolo advierte la posibilidad de sufrir lesiones personales.

Protección de los ejes impulsores auxiliares

 **ADVERTENCIA:** Recomendamos enfáticamente que, cuando sea posible, se use una toma de fuerza y una bomba de montaje directo para eliminar el eje impulsor auxiliar. Si se usa un eje impulsor auxiliar, y éste permanece expuesto después de la instalación, el diseñador del vehículo y el instalador de la toma de fuerza tienen la responsabilidad de instalarle un protector.



Este símbolo advierte la posibilidad de sufrir lesiones personales.

Uso de los tornillos de fijación

 **ADVERTENCIA:** Los ejes impulsores auxiliares se pueden instalar ya sea con tornillos de fijación empotrados o protuberantes. Si selecciona un tornillo de fijación de cabeza cuadrada, debe tomar en cuenta que éste sobresaldrá del cubo del yugo y que puede ser un punto donde la ropa, piel, pelo, manos, etc. se puedan atorar. Un tornillo de fijación de cabeza hueca que no puede sobresalir del cubo del yugo no permite que se aplique la misma torsión que el tornillo de fijación de cabeza cuadrada. Además, si se usa un tornillo de fijación de cabeza cuadrada con un fijador de alambre, se evitará que el tornillo se afloje debido a la vibración. Independientemente del tornillo de fijación que se seleccione, siempre es necesario proteger un eje impulsor rotatorio auxiliar.

Cálculos previos a la instalación de la bomba

Use una abrazadera para asegurar la bomba en la transmisión si:

- La bomba pesa **18 kg (40 libras)** o más.
- La longitud combinada de la toma de fuerza y de la bomba es de **46 cm (18 pulgadas)**) o más, desde la línea media de la toma de fuerza hasta el extremo de la bomba.

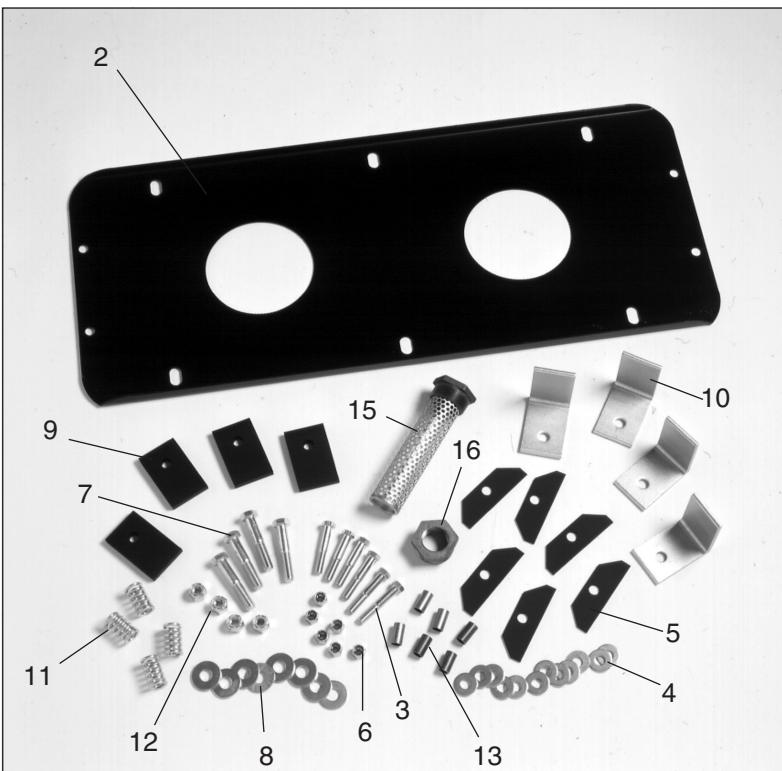
El aumento de las vibraciones por torsión que sucede en motores de bajas R.P.M. y alta torsión puede ocasionar desgaste prematuro de los ejes coincidentes, que se acelera cuando los ejes no están lubricados. Cada toma Chelsea que tiene un eje hembra de la bomba incluirá un paquete de lubricante. Aplique el lubricante en el extremo macho del eje de la bomba antes de instalar la bomba en la toma de fuerza.



Este símbolo advierte la posibilidad de sufrir lesiones personales.

URP 50

Artículo	Número de parte	Descripción	Cantidad
1	URP50TNKA	Conjunto del tanque, incluye un conjunto de indicador de mirilla y cuello de llenado.....	1
2	URP50TMB	Base de montaje, tanque	1
3	379786	Tornillo de cabeza hexagonal (.500"-13 x 3.00")	6
4	379787	Arandela plana (.562" x 1.375")	12
5	URP50HDP	Placa de retención, tanque	6
6	379789	Tuerca de nylock (.500" – 13).....	6
7	379782	Tornillo de cabeza hexagonal (.625"-11 x 3.500")	4
8	379783	Arandela plana (.625 x 1.750")	8
9	URP50RMP	Almohadilla de montaje, caucho	4
10	URP50FMB	Abrazadera angular.....	4
11	379784	Resorte	4
12	379785	Tuerca de nylock (.625" -11)	4
13	379788	Separador	6
14	URP50FNC	Tapa, cuello de llenado	1
15	URP50RLD	Difusor, línea de retorno.....	1
16	379790	Reductor	1

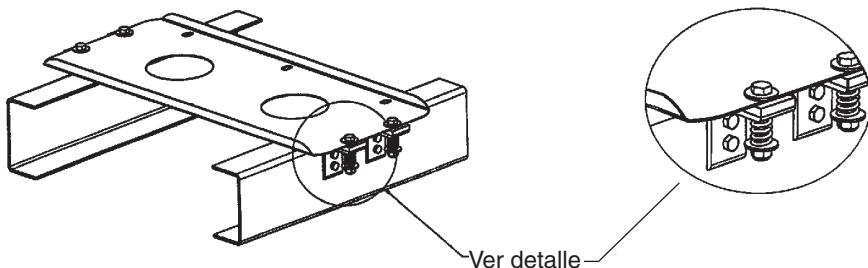


Instrucciones para la instalación del tanque

Siempre use ropa protectora y gafas de seguridad cuando instale un reservorio hidráulico.

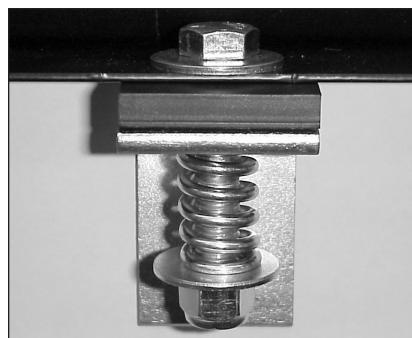
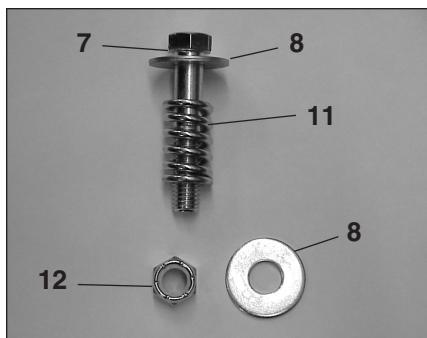
Asegúrese de hacer la mejor instalación posible realizando un ajuste en seco; para esto, coloque la base de montaje sobre el bastidor y haga lo siguiente:

- Mire a través de las aberturas de la base de montaje para ver si hay alguna interferencia.
 - Coloque el reservorio para ver si hay interferencia en cualquiera de los lados.
 - Mire a través de los rieles del bastidor a fin de asegurarse de tener espacio para tender las mangueras sin interferir con el eje impulsor o con otro componente que pueda moverse.
1. Una vez que acomode la base de montaje tomando en cuenta los espacios, coloque las abrazaderas angulares en los lados de los rieles del bastidor. El orificio existente en la abrazadera angular se debe colocar contra la parte inferior de la base de montaje. **. NOTA: La parte superior de la abrazadera de montaje debe quedar al ras de la parte superior de los rieles del bastidor.**



Instrucciones para la instalación del tanque

2. Marque la posición de la abrazadera angular en el riel del bastidor. Necesitará hacer dos orificios por abrazadera para instalar la abrazadera angular en los rieles del bastidor. Use ocho tornillos de cabeza hexagonal de .500" de diámetro de grado 5 o mejor junto con las tuercas de fijación para instalar las abrazaderas angulares en el bastidor.
PRECAUCIÓN: Antes de hacer los orificios, asegúrese de tener el espacio adecuado en ambos lados.
3. Coloque las almohadillas de caucho en la parte superior de las cuatro abrazaderas de montaje. **NOTA: La almohadilla de caucho debe quedar sobre el tope de los rieles del bastidor.** Coloque la base de montaje sobre las almohadillas de montaje de caucho y alinee los orificios.
4. Use los tornillos de cabeza hexagonal de .625" – 3.500" (7), la arandela de .625" D.I.- 1.750" D.E. (8), el resorte (11) y las tuercas de fijación (12) para fijar la base de montaje en las abrazaderas angulares. Deslice una arandela en el tornillo de cabeza hexagonal e instálelos a través de la base de montaje, la almohadilla de caucho y las abrazaderas angulares. Desde el lado inferior instale el resorte, la arandela y la tuerca de fijación.



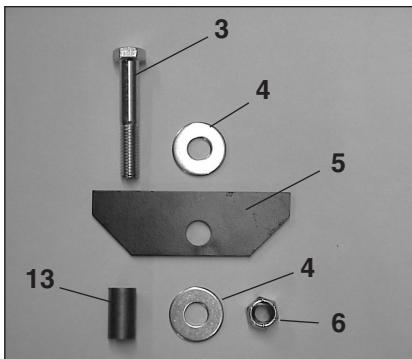
Instrucciones para la instalación del tanque

5. Con las cuatro abrazaderas angulares instaladas en la base de montaje, es el momento de apretar la tuerca de fijación hasta que la longitud comprimida del resorte sea de 1.500".
NO comprima completamente el resorte



Instrucciones para la instalación del tanque

- Deslice una arandela de .562 de D.I. y 1.375 de D.E. (4) y luego una placa de retención (5) en el tornillo de cabeza hexagonal de .500"- 13 x 3.000" (3). Instale este conjunto en la cavidad empotrada del tanque y luego pase el tornillo de cabeza hexagonal a través del orificio de la base de montaje.



- Desde la parte inferior deslice el separador de montaje (13), la arandela (4) y la tuerca de fijación de .500" (6) en el conjunto del tornillo.
- Instale el cojinete reductor y el difusor de la línea de retorno en las piezas de trabajo. Se recomienda usar un sellador de roscas. **NO** use cinta para roscas de tubería. El cojinete reductor y el difusor de la línea de retorno se pueden colocar en cualquiera de los puertos para facilitar la instalación.

Notas

Mantenimiento de la toma de fuerza

Debido a las vibraciones por torsión normales y algunas veces severas a las que están sujetas las unidades de toma de fuerza, los operadores deben seguir un programa fijo de mantenimiento para las inspecciones. Si no se corrigen problemas de tornillos sueltos o fugas en la toma de fuerza se podría causar daño a la transmisión o a la toma de fuerza auxiliar.

Se requiere que el dueño o el operador den MANTENIMIENTO periódico a la toma de fuerza para asegurar su funcionamiento adecuado, seguro y sin problemas.

Diariamente: Revise todos los mecanismos neumáticos, hidráulicos y de funcionamiento antes de operar la toma de fuerza. Realice el mantenimiento requerido.

Mensualmente: Inspeccione si hay fugas y apriete todo el herraje de los sistemas neumático, hidráulico y de montaje según sea necesario. Apriete todos los tornillos, tuercas, etc. de acuerdo con las especificaciones de Chelsea. Asegúrese de que todas las estrías estén adecuadamente lubricadas, si es aplicable. Realice el mantenimiento requerido.

En las ranuras de bombas de montaje directo, la toma de fuerza requiere que se aplique una grasa especialmente formulada, antidesgaste, de alta presión y alta temperatura. Se ha comprobado que la adición de la grasa reduce los efectos de las vibraciones por torsión que dan como resultado corrosión por desgaste de las ranuras internas de la toma de fuerza y de las ranuras externas de la bomba. La corrosión por desgaste aparece como oxidación y desgaste de las ranuras del eje de la bomba. Las aplicaciones de trabajo pesado que requieren el funcionamiento prolongado de la toma de fuerza y una alta torsión requieren un engrasado más frecuente. Las aplicaciones como los camiones utilitarios que funcionan continuamente y llevan una carga ligera también requieren reengrasado frecuente debido al tiempo total de funcionamiento. Es importante notar que los intervalos de servicio variarán para todas y cada una de las aplicaciones, y su seguimiento es responsabilidad del usuario final del producto. Chelsea también recomienda que consulte los manuales de propietario y de servicios técnicos de su bomba para ver las guías de mantenimiento. La corrosión por desgaste es causada por muchos factores, y sin el mantenimiento adecuado, la grasa antidesgaste no será totalmente eficaz para proteger los componentes.

Mantenimiento de la toma de fuerza

Chelsea ofrece la grasa para su venta a los clientes en dos paquetes. El primero es un tubo de 5/8 onzas fluidas (379688), que se incluye con cada toma de fuerza aplicable, y el segundo es un cartucho de 14 onzas de grasa (379831). Chelsea también ofrece ejes engrasables para la mayoría de los indicadores de salida.

Garantía: Si no se cumplen totalmente las disposiciones establecidas en el manual del propietario adecuado, se anularán TODAS las consideraciones de la garantía.

Oferta de venta

Los artículos descritos en este documento y en otros documentos o descripciones proveídos por Parker Hannifin Corporation, sus subsidiarias y sus distribuidores autorizados, por la presente se ofrecen a la venta a los precios a ser establecidos por Parker Hannifin Corporation, sus subsidiarias y sus distribuidores autorizados. Esta oferta, y su aceptación por cualquier cliente ("Comprador") serán regidas por todos los siguientes Términos y Condiciones. El pedido del Comprador de cualquiera de dichos artículos, cuando es comunicado a Parker Hannifin Corporation, a su subsidiaria o a un distribuidor autorizado ("Vendedor"), ya sea verbalmente o por escrito, se considerará como una aceptación de esta oferta.

1. Términos y condiciones de venta: Todas las descripciones, cotizaciones, propuestas, ofertas, conocimientos, aceptaciones y ventas de los productos del Vendedor, se rigen y quedan sujetos, exclusivamente, por los términos y condiciones aquí mencionados. La aceptación del Comprador de cualquier oferta de venta está limitada a estos términos y condiciones. Cualquiera de los términos o condiciones que sean adicionales o incongruentes con los aquí mencionados, propuestos por el Comprador en cualquier aceptación de una oferta de un Vendedor, se objetan por la presente. Ninguno de tales términos y condiciones adicionales, diferentes o incongruentes formarán parte del contrato entre el Comprador y el Vendedor, a menos que sea expresamente aceptado por escrito por el Vendedor. La aceptación del Vendedor de cualquier oferta de compra por parte del Comprador es expresamente condicional a la aceptación, por parte del Comprador, de todos los términos y condiciones aquí mencionados, incluso todos los términos adicionales o incongruentes con aquellos contenidos en la oferta del Comprador. En todo caso, la aceptación de los productos del Vendedor constituirá dicha aceptación.

2. Pago: El pago por parte del Comprador será hecho a los 30 días netos a partir de la fecha de entrega de los artículos comprados bajo estas condiciones. Las cantidades no pagadas oportunamente, devengarán interés a la tasa máxima permitida por ley, por cada mes, o porción del mismo, que el Comprador se tarde en efectuar el pago. Todo reclamo por parte del Comprador por omisiones o déficit en un embarque será rescindido a menos que el Vendedor reciba una notificación al respecto dentro de 30 días a partir del recibo del embarque por parte del Comprador.

3. Entrega: A menos que se disponga de otra manera en la presente, la entrega se llevará a cabo F.O.B. en la planta del Vendedor. Sin embargo, independientemente del método de entrega, el riesgo de pérdida pasará al Comprador en el momento en que el Vendedor entregue el embarque a la compañía transportista. Todas las fechas de entrega indicadas son sólo aproximadas y el Vendedor no se responsabilizará por demoras en la entrega.

4. Garantía: El Vendedor garantiza que ciertos Productos, como las tomas de fuerza, los sistemas de administración de energía, almacenada y los juegos Wet Line que se venden bajo estas condiciones, estarán libres de defectos en materiales o mano de obra por un período de veinticuatro meses a partir de la fecha de su entrega al Comprador. El Vendedor garantiza que ciertos Productos, como las bombas y los accesorios hidráulicos estarán libres de defectos en materiales o mano de obra por un período de dieciocho meses a partir de la fecha de entrega al Comprador. Los precios que se cobran por los productos del Vendedor se basan en la

garantía limitada exclusiva que se indica arriba, y en la siguiente renuncia: **RENUNCIA DE LA GARANTÍA: ESTA GARANTÍA ES LA GARANTÍA EXCLUSIVA Y TOTAL DE LOS ARTÍCULOS PROVISTOS BAJO ESTAS CONDICIONES. EL VENDEDOR RENUNCIA A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUSIVE LA DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.**

5. Limitación de remedios: LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR, QUE SURJA COMO RESULTADO EN RELACIÓN CON LOS ARTÍCULOS VENDIDOS BAJO ESTE CONTRATO, ESTARÁ EXCLUSIVAMENTE LIMITADA A LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DE LOS ARTÍCULOS VENDIDOS, O A LA DEVOLUCIÓN DEL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL COMPRADOR, A SOLA OPCIÓN DEL VENDEDOR. EN NINGÚN EVENTO EL VENDEDOR SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS ABSOLUTAMENTE DE CUALQUIER NATURALEZA, INCIDENTALES, CONSECUENTES O ESPECIALES, INCLUSO PERO SIN LIMITARSE A LA PÉRDIDA DE GANANCIAS QUE SURJAN O ESTÉN RELACIONADAS CON ESTE ACUERDO O CON LOS ARTÍCULOS VENDIDOS BAJO EL MISMO, YA SEA ALEGADOS O RESULTANTES DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, O RESPONSABILIDAD CIVIL, INCLUSO, SIN LIMITARSE, A NEGLIGENCIA, FALTA DE ADVERTENCIA O RESPONSABILIDAD ESTRICTA.

6. Cambios, cambios de fecha y cancelaciones: El Comprador puede solicitar que se modifiquen los diseños o especificaciones de los artículos vendidos aquí mencionados, así como las respectivas cantidades y fechas de entrega, o pueden solicitar la cancelación total o parcial de este pedido, considerando sin embargo, que ni dicha modificación o cancelación solicitada, formará parte del contrato entre el Comprador y el Vendedor, salvo que sea aceptado por el Vendedor mediante enmienda escrita a este Acuerdo. La aceptación de cualquiera de tales modificaciones o cancelaciones solicitadas, quedará a discreción del Vendedor, y será bajo los términos y condiciones que el Vendedor pueda requerir.

7. Herramientas especiales: Se impondrá un cargo por concepto de herramientas por toda herramienta especial incluso, sin limitarse a, troqueles, accesorios, moldes y plantillas adquiridas para fabricar los artículos vendidos en cumplimiento de este contrato. Dichas herramientas especiales se convertirán y se mantendrán en propiedad del Vendedor no obstante el pago de todos los cargos por parte del Comprador. En ningún evento, el Comprador adquirirá ningún interés en los aparatos que, perteneciendo al Vendedor, hayan sido utilizados en la fabricación de los artículos aquí vendidos, aún si dichos aparatos se modificaron

Oferta de venta

o adaptaron especialmente para dicha fabricación, y no obstante todos aquellos cargos pagados por el Comprador. Si no existe algún otro convenio, el Vendedor se reserva el derecho de alterar, desechar o disponer de cualquier otra manera toda herramienta especial u otra propiedad, a su propia discreción y en cualquier momento.

8. Propiedad del Comprador: Todos los diseños, herramientas, plantillas, materiales, dibujos, información confidencial o equipos proveídos por el Comprador, o cualquier otro artículo que llegue a ser propiedad del Comprador, pueden ser considerados obsoletos y pueden ser destruidos por el Vendedor después de que transcurran dos (2) años consecutivos, si al final de los cuales el Comprador no haya hecho ningún pedido de tales artículos para cuya manufactura se utilizó dicha propiedad, en cuyo caso el Vendedor no será responsable por pérdidas o daños a dicha propiedad mientras esté bajo la posesión o control del Vendedor.

9. Impuestos: A menos que se indique otra cosa en este documento, todos los precios y cargos excluyen impuestos internos, de venta, uso, propiedad, ocupacionales, o similares, que puedan ser impuestos por las autoridades tributarias al momento de manufactura, venta o entrega de los artículos vendidos aquí mencionados. Si alguno de dichos impuestos debe ser pagado por el Vendedor, o si el Vendedor es responsable por recaudar dicho impuesto, la cantidad correspondiente se agregará a las cantidades a pagar por los artículos comprados. El Comprador se compromete a pagar dichos impuestos en su totalidad o reembolsar al Vendedor inmediatamente después de recibir su factura. Si el Comprador reclama exoneración de impuestos por la venta, uso u otro tipo de impuesto gravado por cualquier autoridad tributaria, el Comprador exonerará al Vendedor de todo daño y perjuicio por dichos impuestos, junto con el interés o multas que puedan ser gravadas si dichos artículos están sujetos a pago tributario.

10. Indemnización por Violación de Derechos de Propiedad Intelectual: El Vendedor no será responsable por ningún tipo de violación de patentes, marcas comerciales, derechos de autor, imagen comercial, secretos comerciales o derechos similares excepto por lo previsto en esta Parte 10. El Vendedor defenderá e indemnizará al Comprador por alegatos de violación de patentes de EEUU, marcas registradas de EEUU, derechos de autor, imagen comercial, secretos comerciales (de aquí en adelante 'Derechos de Propiedad Intelectual'). El Vendedor defenderá corriendo él mismo con los gastos, y pagará los costos de cualquier arreglo o daños otorgados en cualquier acción emprendida contra el Comprador, con base en alegatos de que un artículo vendido bajo este contrato está en violación de los derechos de propiedad intelectual de terceras personas. La obligación del Vendedor, de defender e indemnizar al Comprador, es contingente de que el Comprador notifique al Vendedor, en un plazo de diez (10) días después de que el Comprador se entere de dichos alegatos de violación, y de que el Vendedor haya tomado completo control de la defensa de cualquier alegato o acción, incluso todas las negociaciones para una

resolución o acuerdo mutuo. Si un artículo vendido bajo estas condiciones queda sujeto a un reclamo de violación de derechos de propiedad intelectual de terceras personas, el Vendedor puede, corriendo con los gastos y a opción propia, obtener el derecho del Comprador de continuar usando dicho artículo, su reemplazo o su modificación para que no esté en violación, o aceptar la devolución de dicho artículo con la devolución del precio de compra, menos un costo de depreciación razonable. No obstante lo arriba mencionado, el Vendedor no se hará responsable por reclamos de este tipo de violación que estén basados en información provista por el Comprador, o dirigida a aquellos artículos entregados bajo estas condiciones, cuyos diseños fueron especificados total o parcialmente por el Comprador, o violaciones que sean el resultado de modificaciones, combinación o uso en un sistema de cualquier artículo vendido bajo estas condiciones. Las disposiciones mencionadas en esta Parte 10 constituirán la única y exclusiva responsabilidad del Vendedor y el único y exclusivo remedio del Comprador por la violación de los derechos de propiedad intelectual.

Si un reclamo está basado en información provista por el Comprador, o si el diseño de un artículo entregado bajo este documento, es especificado, total o parcialmente, por el Comprador, el Comprador defenderá e indemnizará al Vendedor por todos los costos, gastos o sentencias resultantes de cualquier reclamo de que tal artículo viola cualquier patente, marca registrada, derechos de autor, imagen comercial, secreto comercial u otro derecho similar.

11. Fuerza mayor: El Vendedor no asumirá el riesgo ni la responsabilidad por la demora o la falta de cumplimiento de las obligaciones del Vendedor debido a razones o circunstancias más allá del control razonable del Vendedor (de aquí en adelante 'Eventos de Fuerza Mayor'). Eventos de fuerza mayor incluirán, sin limitarse, accidentes, actos divinos, huelgas o disputas laborales, actos, leyes, reglas o normativas de cualquier gobierno o agencia de gobierno, incendios, inundaciones, demoras o incumplimiento en la entrega por parte de transportistas o proveedores, déficit de materiales y cualquier otra causa que se encuentre más allá del control del Vendedor.

12. Acuerdo entero/Ley aplicable: Los términos y condiciones expuestos aquí, junto con todas las enmiendas, modificaciones y todos los diferentes términos o condiciones expresamente aceptados por el Vendedor, por escrito, constituirán el Acuerdo entero en lo que concierne los artículos vendidos y no existe ningún tipo de declaración oral, o de otro tipo, o acuerdos que conciernan a lo expuesto. Este Acuerdo será regido en todos sus aspectos por las leyes del estado de Ohio. Ninguna acción que surja de la venta de los artículos bajo este acuerdo, o el Acuerdo mismo, puede ser emprendida por ninguna persona a partir de los dos (2) años después que el curso de la acción haya caducado.

10/09-P



Parker Hannifin Corporation
Chelsea Products Division
8225 Hacks Cross Road
Olive Branch, Mississippi 38654 USA
Tel: (662) 895-1011
Fax: (662) 890-5379
www.parker.com/chelsea