



**Elevador Electro-Hidráulico de dos Postes,  
con y sin Travesaño**  
*Overhead Beam and Base Plate Two-Post Lift*



**Manual de Usuario y Garantía.**  
*User's Manual and Warranty.*

**EHT10A • EH10A**



**ATENCIÓN:** Lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este manual, antes de operar esta herramienta.  
**WARNING:** Read, understand and follow the safety rules in this manual, before operating this tool.

## E S P A Ñ O L

## E N G L I S H

### CONTENIDO

### CONTENT

Normas generales de seguridad	3	General safety rules	12
Seguridad eléctrica	3	Electric safety	12
Seguridad personal	3	Personal safety	12
Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas	4	Tool use and care	12
Advertencias de seguridad para desmontadoras	4	Specific safety rules for wheel balancers	13
Características	5	Features	13
Instalación y ensamble	6	Installation & assembly	14
Instrucciones de operación	9	Operation instructions	17
Mantenimiento	9	Maintenance	17
Solucionador de problemas	10	Troubleshooting	18
Especificaciones técnicas	11	Technical data	19
Diagramas eléctricos	20	Electric wiring diagram	20
Notas	25	Notes	25
Garantía	26	Warranty policy	26

### SIMBOLOS

### SYMBOLS



**PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN:**  
Indica un riesgo personal o la posibilidad de un daño.

**DANGER, CAUTION, WARNING:** Indicates risk of personal injury and/or the possibility of damage.

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Estos ELEVADORES están diseñados solamente para elevar automóviles y vehículos comerciales, los cuales requieran trabajos de pintura, hojalatería o servicio en general, esto dentro de los límites especificados y no para otros propósitos. Estas máquinas deberán ser operadas solamente por personal calificado y entrenado adecuadamente. Cuando la máquina esté en funcionamiento, todo personal no autorizado deberá estar alejado del elevador.

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La omisión de alguna de las advertencias e instrucciones que se enlistan a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o un serio daño.

**CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.**

## SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.

No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.

Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Evite el contacto del cuerpo con las superficies descargadas a tierra tales como tubos, radiadores, rangos y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo "hace tierra".
- No exponga el producto a la lluvia o a condiciones de humedad. La entrada de agua en la máquina aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.

## EXTENSIONES DE CABLE

**NOTA:** El uso de cables dañados incrementa el riesgo de descargas eléctricas o quemaduras. Si es necesario un cable de extensión, debe ser

usado un cable con el tamaño adecuado de los conductores. Siempre use cables de extensión listados en UL, CSA ó NOM.

Cuando esté usando el producto afuera, use una extensión para exteriores marcadas con lo siguiente: "WA" o "W". Estas extensiones están pensadas para trabajar en exteriores y reducen el riesgo de descarga eléctrica.

## SEGURIDAD PERSONAL



Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio. Use equipo de seguridad. Lleve siempre protección para los ojos. La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como mascarilla antipolvo, zapatos no resbaladizos, gorro duro, o protección para los oídos reducirá los daños personales.

Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en posición apagado antes de conectar a la red y/o a la batería, coger o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen en interruptor en posición encendido invita a accidentes.

Retire llaves o herramienta antes de arrancar la herramienta eléctrica. Una llave o herramienta dejada unida a una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar un daño personal.

No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.

Si hay dispositivos para la conexión de medios de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que éstos estén conectados y se usen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.



**⚠ IMPORTANTE:** Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguete.

## UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para la que fue concebida.

**No use la herramienta eléctrica si el interruptor no gira “encendido” y “apagado”.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

**Desenchufe la clavija de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

**Almacene las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita el manejo de la herramienta eléctrica a personas no familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

**Mantenga las herramientas eléctricas. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas eléctricas. Las herramientas eléctricas se reparan antes de su uso, cuando están dañadas.** Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas pobremente mantenidas.

**Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte mantenidas correctamente con los bordes de corte afilados

son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

**Use la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar.** El uso de la herramienta eléctrica para aplicaciones diferentes de las previstas podría causar una situación de peligro.

## SERVICIO

Haga revisar su herramienta eléctrica por un servicio de reparación calificado usando solamente piezas de reemplazo idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantiene.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA ELEVADORES

**⚠ ADVERTENCIA:** Este manual de operación es una parte muy importante del producto, por favor léalo detenidamente y manténgalo en un lugar apropiado.

- No instale este elevador sobre una superficie de asfalto.
- No instale esta unidad en una superficie que no sea concreto conforme a las especificaciones mínimas requeridas.
- No instale este elevador sobre juntas o grietas. Chéquelos con el arquitecto del edificio.
- No instale este elevador en un segundo piso con un sótano en la parte inferior sin previa autorización por escrito de parte del arquitecto del edificio.
- Este elevador funcionará tan bien según el piso donde se coloque. Se recomienda un piso bien nivelado para la instalación y operación correcta del elevador. El cemento deberá tener un mínimo de 4" de espesor y una resistencia a la tensión de 3,000 psi con refuerzo de acero.
- El propósito del elevador es alzar todo el vehículo completamente. No intente alzar solamente parte del vehículo. Un uso inadecuado de este equipo podría causar daños al elevador, a usted y a propiedad ajena.
- El propósito del elevador es alzar vehículos solamente. No está diseñado para alzar personas o equipos con personas.

- Toda persona a cargo del uso de este equipo deberá ser personal calificado y seguir los lineamientos de seguridad establecidos en este manual.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños o pérdidas de cualquier tipo resultantes de una instalación inadecuada o por mal uso de este producto. Por favor lea el manual de operación e instalación completamente antes de instalar el equipo.

Los siguientes tipos de elevadores son hidráulicos de 2 columnas guiados por cadena.

Los números de modelo/nombre están designados debajo de:

La placa inferior del elevador  
La parte superior del elevador

## CARACTERÍSTICAS

Elevador de 2 columnas con travesaño superior de 10,000lbs. de capacidad con brazos asimétricos oscilantes.

Este es un elevador de 2 postes con 10,000lbs. de capacidad con un sistema de seguridad. El sistema de seguridad está en contacto con la barra de seguridad cuando el elevador sube y cae en su lugar. El sistema de seguridad embraga en la barra cada incremento de 3" comenzando a 16" del suelo. El seguro debe ser desembragado manualmente para que descienda el elevador. El seguro se libera levantándolo de la barra y jalando el cable de liberación. Una vez presionado el botón de elevación, el seguro se re-embragará automáticamente después de aproximadamente 3" de recorrido.

El trabajo es realizado por los baleros y cadenas de servicio pesado provistos en el elevador conectados a un cilindro de 2 ½" y a una bomba hidráulica capaz de proveer 3,000psi.

Por favor lea los Procedimientos de Seguridad y las Instrucciones de Operación en este manual antes de operar e instalar el elevador. Una instalación adecuada es de mucha importancia. Para minimizar las posibilidades de cometer un error en la instalación, por favor lea este manual completamente antes de comenzar la instalación. Verifique con el dueño del edificio

y/o ingeniero responsable para contar con las especificaciones de suelo. El elevador deberá ser colocado sobre un piso nivelado de 4" de espesor y un concreto de 3,000psi.

Este es un manual de operación/instalación de un elevador de vehículos y no se pretende de ninguna manera instruir al usuario en aplicar métodos particulares de elevación. De lo contrario, se intenta que el contenido de este manual sea una base para su operación y mantenimiento de la unidad ya sea sola o que sea utilizada en conjunto con otro equipo.

Una aplicación adecuada del equipo aquí descrito se limita a los parámetros detallados en las especificaciones y los usos establecidos en las páginas descriptivas. Cualquier otra aplicación de este equipo deberá ser documentada y entregada por escrito al distribuidor para su examinación. El usuario asume completa responsabilidad por cualquier daño al equipo, lesiones personales, daños subsecuentes o alteración del equipo descrito en este manual.

**⚠ IMPORTANTE:** La instalación de este elevador es relativamente simple y se puede llevar a cabo por dos personas en pocas horas. Se necesitará de las siguientes herramientas y equipo:

- 13 litros de Aceite Hidráulico No-Detergente SAE-10AW32 o grado superior.
- Cordel de marcar y flexómetro de 12'.
- Roto martillo con broca de ¾", cortadora.
- Nivel de 4'.
- Kit de dados y llaves de ½" a 1½" (1-1/8" para pernos de anclaje de ¾").
- Llaves de presión.

## INFORMACIÓN GENERAL

1. Revise todos los componentes y verifique que no falte nada, de lo contrario póngase en contacto con nosotros inmediatamente. Guarde los tornillos de embarque para reutilizarlos en la instalación.
2. Verifique la ubicación del elevador con el dueño del edificio y/o con el ingeniero responsable. El elevador deberá ser colocado sobre un piso nivelado de 4" de espesor y un concreto de 3,000psi sin grietas en un margen de 38" ni filones en un margen de 6" de la base de la placa. Recuerde que cualquier estructura es tan fuerte como su base.



Verifique que haya suficiente margen del techo del edificio al elevador agregando la altura del vehículo cuando instale el elevador de piso estilo plancha. Cheque que haya suficiente espacio en la parte trasera y delantera del vehículo cuando esté sobre el elevador.

Por favor también lea la información general acerca de este elevador la cual se muestra en la Fig. 1 para Estilo Placa de Piso, en la Fig. 2 para Estilo Travesaño Superior y en la Fig. 3 para el Estilo Asimétrico (vea la pagina 20 para una mejor referencia).

## INSTALACIÓN

### INFORMACIÓN IMPORTANTE DE CONCRETO Y ANCLAJE

1. El concreto deberá tener una fuerza de compresión de por lo menos 3,000psi y un espesor mínimo de 4" para lograr una profundidad de anclaje de 3 ½". Si la parte superior del perno de anclaje excede 2" por arriba del nivel del suelo, entonces usted **NO TIENE SUFICIENTE** profundidad.

2. Utilice los orificios en la base de la columna como guía antes de perforar los orificios de ¾" en el piso de concreto. Asegúrese que la distancia del orificio a la orilla no sea menor que 6". La profundidad del orificio deberá tener como mínimo 4".

3. **⚠ PRECAUCIÓN:** NO instale el elevador sobre asfalto u otra superficie inestable similar. Las columnas están sujetadas solamente por los pernos de anclaje al suelo.

4. Calce cada base de la columna hasta que estén niveladas y plomadas. En caso que una columna tenga que ser elevada para coincidir con la otra columna, se deberán utilizar las calzas para base de tamaño completo (Referirse al kit de calzas). Los pernos de anclaje deben tener un torque de 130 ft-lbs. El espesor de las calzas **NO DEBE** exceder 3/8" cuando se utilicen los pernos de anclaje de 5 ½" provistas con el elevador. Las extensiones de las columnas deben estar también niveladas y plomadas.

5. Si las anclas no aprietan a un torque de 130 ft-lbs. reemplace el concreto debajo de la base de cada columna con un espesor mínimo de 4"x4"x6" de espesor y una resistencia mínima de 3000psi. Deje secar el concreto completamente antes de instalar los elevadores y los pernos de anclaje. (2 a 3 semanas regularmente).

### CONSEJOS DE ANCLAJE



Los pernos de instalación deben estar a mínimo 6" de la orilla de la losa o cualquier fisura.

1. Utilice un martillo para concreto con cabeza de carburo, una broca para concreto del mismo diámetro que el perno de anclaje ¾" (0.775 a 0.787 pulgadas de diámetro). No utilice brocas desgastadas o sin filo.

2. Mantenga el taladro perpendicularmente mientras perfora.

3. Permita que el taladro haga el trabajo. No aplique fuerza excesiva. Levante el taladro ocasionalmente para que salgan los residuos mientras perfora.

4. Taladre a una profundidad igual que el largo del perno de anclaje.

**NOTA:** Taladrar a través del concreto (recomendado) permitirá que el perno sea sacado desde el fondo en caso que las cuerdas estén dañadas o en caso que el elevador necesite ser reubicado.

5. Para tener una mejor fuerza de sujeción, retire el polvo del orificio.

6. Coloque una rondana plana y una tuerca hexagonal sobre el extremo roscado del perno de anclaje dejando aproximadamente ½ pulgada de cuerda expuesta. No dañe la cuerda. Introduzca el perno al orificio cuidadosamente hasta que la tuerca y la rondana queden contra la base. No utilice llaves de impacto para apretar. Apriete la tuerca dos o tres vueltas sobre concreto promedio (28-días de secado). Si el concreto está muy duro, una o dos vueltas serán suficientes.

### INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA ELEVADORES HIDRÁULICOS DE 2 COLUMNAS TIPO PISO ESTILO PLANCHA Y TIPO CON TRAVESAÑO SUPERIOR

**POR FAVOR LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN DEL ELEVADOR**

**PASO 1:** Después de descargar el elevador, colóquelo cerca de la ubicación de instalación.

**PASO 2:** Retire las bandas de embarque y los materiales de embalaje de la unidad.

**PASO 3:** Retire los soportes de embalaje y los tornillos que sujetan las dos columnas juntas. No deseche los tornillos, serán utilizados en el montaje del elevador.

**PASO 4:** Una vez que se ha decidido la ubicación de la columna de la unidad de poder asegúrese que no quede cerca de paredes y/o obstáculos, también verifique que tenga suficiente espacio en el techo del edificio. La columna con el lado de alimentación puede ser colocada en cualquier lado. Es útil colocar el lado de alimentación con el lado del pasajero del vehículo cuando se encuentre en el elevador para ahorrar pasos durante la operación.

**PASO 5:** Ensamble las extensiones a las columnas en el Elevador Estilo con Travesaño Superior (el Elevador de Piso Estilo Plancha no tiene extensiones). Levante las columnas a una posición vertical (Fig.4 pag.21).

**PASO 6:** Coloque las columnas una frente a otra a una distancia de 134" desde afuera de la base de las placas.

**PASO 7:** Taladre los orificios de anclaje en la parte lateral de la columna principal utilizando una broca para concreto de  $\frac{3}{4}$ " e instale los pernos conforme vaya taladrando. Utilice un polín de madera ó martillo de goma para insertar los pernos. Taladre a una profundidad mínima de 4" para asegurar un poder máximo de sujeción. Taladrar a través del concreto (recomendado) permitirá que el perno sea sacado desde el fondo en caso que las cuerdas estén dañadas o en caso que el elevador necesite ser reubicado (Fig.5, pag.22).

**PASO 8:** Asegúrese y cheque a plomo los lados de las columnas. Si es necesario calzar utilice calzas o rondanas de  $\frac{3}{4}$ " colocándolas lo más cerca posible de los agujeros. Esto evitará que las placas de las bases de las columnas se doblen. Apriete los pernos de anclaje de  $\frac{3}{4}$ " a un torque de 130 ft-lbs.

**PASO 9:** Utilizando una cinta para medir, mida la distancia entre las esquinas opuestas de las placas de las bases de las columnas. Los valores exactos de medición nos asegurarán que las piernas se encuentran cuadradas. Utilizando las dimensiones, instale el travesaño en la parte superior de las columnas ANTES de taladrar los orificios de la columna desplazada para asegurar el nivel de la columna.

**PASO 10:** Después de ensamblar el travesaño superior taladre y ancle la columna desplazada como se describe en los pasos 7 y 8.

**PASO 11:** Instale los cables igualadores: Refiérase a la figura para cualquier arreglo de cable en general para ambos modelos de Elevador (Elevador Estilo con Travesaño Superior, Elevador de Piso Estilo Plancha). Coloque cada carro en el primer acoplamiento de seguridad. Asegúrese que cada carro tenga la misma altura midiendo desde la parte superior de la base hasta la parte inferior de la carretilla. Cheque doblemente los dispositivos de seguridad antes de utilizar los carros. Esto deberá medir  $\frac{1}{4}$ ". Corra el primer cable como se muestra en las figs.6 y 7. Atornille la tuerca en el prisionero del cable para que el extremo del prisionero pase el nylon en la tuerca. Jale el otro extremo del cable y corra la tuerca sobre el mismo; apriete ambas tuercas. Repita el procedimiento anterior para el segundo cable (Fig.6 y 7, pag.23).

**PASO 12:** Instale los cilindros: Coloque un cilindro dentro de cada carro deslizándolo hacia abajo desde la parte superior del montaje del cilindro en la base de la columna. Asegúrese que la "Punta" en la parte inferior del cilindro quepa dentro del orificio central que se encuentra en la parte superior del montaje del cilindro en la base. Jale la cadena pre-enganchada en ambos lados hacia y por arriba de la polea en la parte superior de los cilindros. Cheque la Figura 9 para Elevador Estilo con Travesaño Superior, y la Figura 8 para Elevador de Piso Estilo Plancha (Figs.8-9, pag.24).

**PASO 13:** Conexión de las mangueras hidráulicas: Siga el procedimiento que se muestra en la Figura 8 para Elevador de Piso Estilo Plancha y la Figura 9 para Elevador Estilo con Travesaño Superior.

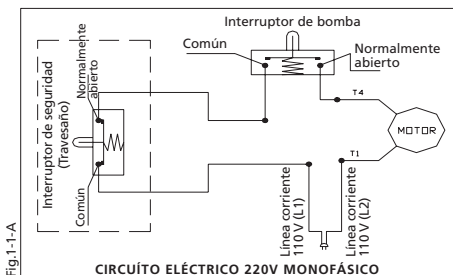
**PASO 14:** Corta corriente: continúe con la instalación eléctrica a la unidad de potencia y micro-switch que va montado en el travesaño (Fig.1-A).

Instalar micro-switch normalmente abierto ver circuito eléctrico (Fig.1-1-A).

1. hacer un barrenos con un diámetro de 9/16"
2. hacer tres barrenos con un diámetro de 17/64" tomando como referencia el centro el travesaño.



3. colocar el soporte del tubo (1) y fijarlo con un tornillo hexagonal de 1/4" x 3/4"
4. colocar el tubo galvanizado (2) y fijarlo con un tornillo hexagonal de 1/4" x 2"
5. colocar el protector del tubo (3)
6. colocar el soporte del micro (4) y fijarlo con dos tornillos hexagonales de 1/4" x 3/4"
7. pasar el cable por el barreno que se hizo en el paso #1
8. conectar los cables del micro-switch del travesaño al interruptor de la unidad de potencia como se muestra en el diagrama eléctrico.

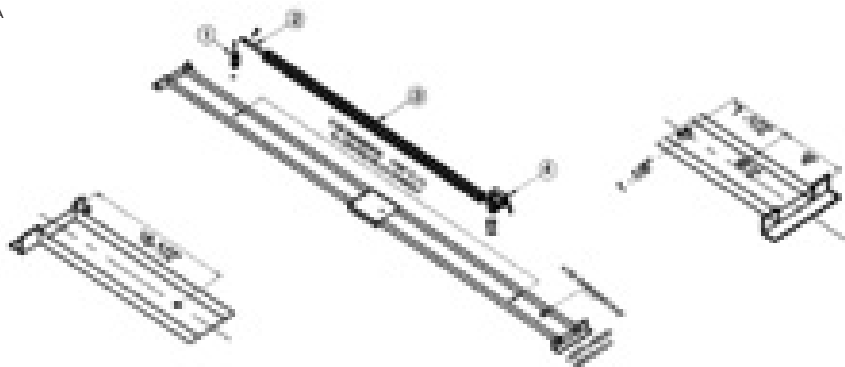


**PASO 15:** Para el Elevador de Piso Estilo Plancha, monte la placa del piso como se muestra en la figura 5 (pag.22).

**PASO 16:** Instale los brazos oscilantes en los carros utilizando los pernos incluidos de 1 ½ "de diámetro. Asegúrese que el rack en el seguro acople completamente con el engrane en el brazo.

**PASO 17:** Ajuste de tensión de los cables de los carros: Ajuste cada cable aproximadamente a ½" de juego de lado a lado. Verifique que el seguro se libere para asegurar que el carro esté asentado sobre el seguro correcto.

Fig.1-A



**PASO 18:** Quite el tapón para purgar de la unidad de poder y llene el depósito. Utilice un fluido hidráulico no-detergente, anti espuma, Peso Diez (SAE-10). La unidad se llena aproximadamente con 13 litros.

**PASO 19:** Conecte el enchufe eléctrico a la unidad de alimentación monofásica de 220V. Se recomienda conectar con un 220 Volt, 20A.

**⚠ ADVERTENCIA:** El cableado debe cumplir con los códigos locales. Haga que un electricista certificado realice la conexión eléctrica a la unidad de poder. Proteja cada circuito con un fusible de retardo o un interruptor de circuito monofásico de 208V-230V de 30 A. El motor no puede funcionar a 50Hz sin un cambio físico.

**⚠ ATENCIÓN:** EN CASO DE APLICAR 380V A LA UNIDAD, POR FAVOR AJUSTE Y UTILICE UN SEGURO DE TORSIÓN Y FUSIBLE DE RETARDO O UN INTERRUPTOR DE CIRCUITO MONOFÁSICO.

**PASO 21:** No coloque ningún vehículo sobre el elevador en este momento. Suba y baje el elevador varias veces para verificar que el seguro haga clic y todo el aire sea eliminado del sistema del cilindro. Para bajar el elevador, ambos seguros deben ser liberados manualmente. Los seguros se resetearán automáticamente una vez que el elevador suba una distancia aproximada de 17" desde la base.

Si los seguros hacen clic fuera de sincronización, apriete el cable que haya hecho clic en primer lugar.



## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### ASCENSO DEL ELEVADOR

Mantenga presionado el botón verde, los carros y los brazos oscilantes se elevarán. Suelte el botón verde cuando los brazos alcancen la altura deseada. Tire de la palanca inferior para liberar la presión hidráulica. Los carros caerán ligeramente, y el pestillo se bloqueará en cada parada. El elevador se bloqueará.

**NOTA:** Es normal que un elevador vacío baje lentamente.

### DESCENSO DEL ELEVADOR

Presione el botón UP de 2 a 3 segundos. Tire de la palanca inferior y de la palanca superior simultáneamente para que el pestillo sea liberado de su parada. Cuando el elevador sea bajado a la posición deseada, suelte ambas palancas.

### PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

- Nunca permita que personas ajenas, operen el elevador. Capacite completamente a los nuevos empleados en el uso y cuidado del elevador.

**⚠ PRECAUCIÓN:** La unidad de poder funciona a alta presión.

- Retire a los pasajeros antes de elevar el vehículo.
- Todo personal ajeno y no autorizado no deben permanecer en el taller mientras el elevador se encuentra en uso.
- La capacidad total del elevador es de 10,000 lbs. Nunca exceda esta capacidad.
- Antes de elevar el vehículo, camine alrededor del vehículo y cheque que no haya objetos que puedan interferir con la operación del elevador tales como dispositivos de seguridad, herramientas, líneas de aire, equipo del taller, etc.
- Cuando el vehículo se acerque al elevador, centre el vehículo entre las columnas para que las llantas pasen los brazos fácilmente. Lentamente conduzca el vehículo entre los postes, una persona fuera del vehículo debe guiar al conductor.
- Siempre eleve el vehículo utilizando los cuatro brazos.
- Nunca utilice el elevador para levantar un extremo o un lado del vehículo.

- Eleve los vehículos aproximadamente a 3' y cheque la estabilidad mecándolos.
- Antes de bajar el vehículo camine alrededor del vehículo y cheque que no haya objetos que puedan interferir con la operación del elevador tales como dispositivos de seguridad, herramientas, líneas de aire, ó equipo del taller. Gire los brazos fuera de la almohadilla y lentamente saque el vehículo. Una persona fuera del vehículo debe guiar al conductor.

**⚠ IMPORTANTE:** SIEMPRE PONGA SEGURO AL ELEVADOR ANTES DE COLOCARSE DEBAJO DEL VEHÍCULO. NUNCA PERMITA QUE NADIE SE COLOQUE DEBAJO DEL ELEVADOR AL LEVANTARLO O BAJARLO.

## MANTENIMIENTO

### PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

El siguiente programa de mantenimiento preventivo periódico sugerido requiere de intervalos mínimos de horas acumuladas, o periodo mensual, lo que ocurra primero. Si usted escucha un ruido raro o ve cualquier indicación de falla, detenga la operación inmediatamente e inspeccione, corrija y/o reemplace las partes que sean necesarias.

**ES IMPORTANTE INSPECCIONAR EL EQUIPO DE ELEVACIÓN AL COMIENZO DE CADA TURNO. ESTAS Y OTRAS INSPECCIONES PERIÓDICAS SON LA RESPONSABILIDAD DEL USUARIO.**

### CHEQUEO DIARIO PRE-OPERATORIO (8 HORAS)

El usuario deberá llevar a cabo un chequeo diario.

**⚠ ATENCIÓN:** Un chequeo diario del sistema de seguridad es de suma importancia para poder descubrir fallas y así evitar daños a propiedad ajena, pérdida de tiempo de producción, lesiones personales e incluso la muerte.

- Revise el seguro acústica y visualmente mientras esté en operación.
- Verifique que los pestillos de seguridad se muevan libremente y acoplen completamente con el transportador.
- Verifique que las conexiones hidráulicas y las mangueras no tengan fugas.
- Revise que las conexiones de cadena no tengan fisuras, curvas, y aditamentos flojos.



- Revise que no haya cables pelados en ambas posiciones; ascenso y descenso.
- Revise los anillos en todos los rodillos y poleas.
- Revise pernos de anclaje, pernos, tuercas y tornillos. Apriételos en caso de ser necesario.
- Verifique que no haya cables ni interruptores dañados.
- Mantenga la base de la plataforma libre de mugre, grasa y cualquier otra sustancia corrosiva.
- Asegúrese de que el piso no tenga grietas cerca de los pernos de anclaje.
- Verifique la fijación de los brazos oscilantes.

### MANTENIMIENTO SEMANAL (40 HORAS)

- Verifique que el torque de los pernos de anclaje sea de 130ft.lbs para los pernos de 3/4". No utilice una llave de impacto para apretar los pernos de anclaje.
- Revise que el piso no tenga grietas cerca de los pernos de anclaje.
- Revise el nivel del aceite hidráulico.
- Verifique y apriete pernos, tuercas y tornillos.
- Verifique que la polea del cilindro se mueva libremente. Cheque que no haya desgaste en la horquilla del cilindro ni en el pasador de la polea.
- Revise que la polea del cable se mueva libremente y que no tenga desgaste excesivo.

### MANTENIMIENTO ANUAL

- Lubrique la cadena.
- Engrase los bloques de contacto de la superficie de la columna.
- Cambie el aceite hidráulico. Un buen mantenimiento obliga a mantener el fluido hidráulico limpio. No hay reglas rápidas que se puedan establecer, la temperatura de operación, tipo de servicio, niveles de contaminación, filtración y la composición química del fluido deben ser considerados. Si se trabaja en ambientes donde hay mucho polvo, se requerirán intervalos más cortos.

Los siguientes puntos deben ser llevados a cabo solamente por una persona entrenada experta en mantenimiento:

- Reemplazo de mangueras hidráulicas.
- Reemplazo de cadenas y rodillos.
- Reemplazo de cables y poleas.
- Reemplazo o reconstrucción de cilindros hidráulicos y neumáticos según se requiera.

- Reemplazo o reconstrucción de bombas / motores según se requiera.
- Revisión de flecha de cilindro hidráulico y extremo de flecha (cuerdas) que no haya deformación o daño.
- Revisar que el soporte del cilindro no esté flojo o dañado.

El reubicar o cambiar componentes puede causar problemas. Cada componente del sistema debe ser compatible, una línea inferior o restringida causará una caída de presión. Todas las válvulas, bombas y conexiones de manguera deberán estar y ser selladas y/o tapadas hasta antes de ser utilizadas. Las mangueras de aire pueden ser utilizadas para limpiar los accesorios y otros componentes, sin embargo, el suministro de aire debe ser filtrado y secado para evitar la contaminación.

**NOTA:** La contaminación es la causa más frecuente de mal funcionamiento en equipos hidráulicos.

## SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

### EL MOTOR NO FUNCIONA

Interruptor o fusible quemado.

La sobrecarga térmica del motor se disparó. Espere a que se enfríe.

Fallo en las conexiones del cableado. Llame a un electricista.

Botón de elevación defectuoso. Llame a un electricista para que lo revise.

### EL MOTOR FUNCIONA PERO EL ELEVADOR NO SUBE

Un pedazo de basura se encuentra por debajo de la válvula de retención. Empuje la palanca hacia abajo y presione el botón de elevación al mismo tiempo. Mantenga 10-15 segundos. Esto deberá limpiar el sistema.

Cheque que el espacio en la válvula de émbolo de la palanca de descenso sea de 1/16".

Retire la cubierta de la válvula de retención y limpie el émbolo y el asiento.

El nivel de aceite debe estar justo por debajo del puerto del tapón de ventilación cuando el elevador se encuentre abajo.

### EL ACEITE SALE DISPARADO DEL RESPIRADOR DE LA UNIDAD

El depósito de aceite está demasiado lleno. Libere toda la presión y saque el aceite hidráulico.

co hasta que quede en su nivel adecuado.  
**El elevador baja demasiado rápido con una carga pesada.** Baje el elevador lentamente cuando tenga cargas pesadas.  
**El tubo de retorno está flojo o desconectado.**

**EL MOTOR HACE RUIDO PERO NO FUNCIONA:**

**La cubierta del ventilador está abollada.** Quítela y enderécela.

**Fallo en las conexiones del cableado.** Llame a un electricista.

**Capacitor en mal estado.** Llame a un electricista.

**Bajo voltaje.** Llame a un electricista.

**Elevador sobrecargado.** Retire el peso excesivo del elevador.

**LOS JALONES DE LEVANTE SUBEN Y BAJAN:**

**Esto se debe usualmente a un signo de aire en el sistema hidráulico.** Levante todo el elevador hasta arriba y regréselo al piso. Repita esta operación de 4-6 veces con intervalos de al menos 2 min. No permita que esto sobrecaliente la unidad.

**FUGAS DE ACEITE:**

**Unidad de poder:** si la unidad de poder tiene una fuga de aceite hidráulico alrededor del borde del montaje del tanque, cheque el nivel de aceite en el tanque. El nivel debe estar dos pulgadas por debajo del borde del tanque. Utilice un desarmador como "medidor de aceite".

**Biela de Cilindro:** Si la junta de la biela del cilindro está goteando, reconstrúyala o reemplace el cilindro.

**Respiradero del cilindro:** Si la junta del pistón del cilindro está goteando, reconstrúyala o reemplace el cilindro.

**EL ELEVADOR HACE RUIDO EXCESIVO:**

**La columna del elevador está seca y requiere grasa.**

**La polea o el cable del cilindro está demasiado apretado, no corre libremente.**

**Los pernos o la horquilla del cilindro tienen desgaste excesivo.**

**RESPONSABILIDADES DEL DUEÑO / PATRÓN**

**El dueño / patrón:**

- Establecerá procedimientos para mantener

periódicamente, inspeccionar y cuidar el elevador de conformidad con los procedimientos recomendados por el fabricante para asegurar su funcionamiento seguro continuo.

- Facilitará cierre necesario de las fuentes de energía por ANSIZ244.1 – 1982 antes de iniciar cualquier reparación en el elevador.

- No deberá modificar el elevador de cualquier manera sin el consentimiento previo y por escrito del fabricante.

- Deberá mostrar las instrucciones de funcionamiento y "levantándolo bien" y "Consejos de seguridad" suministrados con el elevador en un lugar visible en el área de levante conveniente para el operador.

- Asegurará que los operadores del elevador sean capacitados en el uso adecuado y seguro de la operación del elevador con las instrucciones del fabricante y "levántalo bien" y "Consejos de Seguridad" que se suministran con el ascensor.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**EH10A**

VOLTAJE-FRECUENCIA	220 V ~ 60 Hz
FASE	1~
CAPACIDAD DE LEVANTE	10 000 lb (4,5 ton)
CAPACIDAD MÁX. DEL EJE	
FRONTAL Y TRASERO	5 000 lb (2,2 ton)
ALTURA MÍN. DE LEVANTE	4.3" (11cm)
ALTURA MÁX. DE LEVANTE	74,8" (1,9 m)
DIMENSIONES (ancho-alto)	132" x 110" (3,36 m x 2,81 m)
VELOCIDAD DE ASCENSO	36 s
PESO	585 kg (1 289,7 lb)

**EHT10A**

VOLTAJE-FRECUENCIA	220 V ~ 60 Hz
FASE	1~
CAPACIDAD DE LEVANTE	10 000 lb (4,5 ton)
CAPACIDAD MÁX. DEL EJE	
FRONTAL Y TRASERO	5 000 lb (2,2 ton)
ALTURA MÍN. DE LEVANTE	4.3" (11cm)
ALTURA MÁX. DE LEVANTE	72,8" (1,85 m)
DIMENSIONES (ancho-alto)	134" x 142" (3,4 m x 3,6 m)
VELOCIDAD DE ASCENSO	50 s
PESO	625 kg (1 377,9 lb)

## GENERAL SAFETY RULES

Your LIFT can be used for lifting commercial vehicles that requires paint, custom car or any kind of general service.

**⚠ WARNING:** Read and understand all instructions. Failure to follow all indications listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

### SAFETY IN WORKING AREA

Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas may cause accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Some power tools create sparks which may provoke fire.

Keep away observers, children and visitors while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

## ELECTRIC SAFETY

- **Avoid** the body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- **Don't expose** power tools to rain or wet conditions. The presence of water into power tools will increase the risk of electric shock.
- **When operating** a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

### EXTENSION CORDS

Replace damaged cords immediately. The use of damaged cords can shock, burn or electric shock.

If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors should be used to prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating.

## PERSONAL SAFETY



Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Don't use the tool if you are tired or under the

influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may cause a serious personal injury.

**Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery.** Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away of moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

**Avoid an accidental starting. Be sure that the switch is OFF before plugging in.** Carrying tools with the finger on the switch or plug in the tool switch in ON may cause accidents.

**Remove the adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left close to a rotating part of the tool may provoke a personal injury.

**Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tools on unexpected situations.

**Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

**Before connecting the tool to a power source (receptacle, outlet, etc.) be sure that the voltage supplied is the same as that one specified on the nameplate of the tool.** To use a not specified voltage may cause a serious injury to the user as well as damage the tool.

**⚠ IMPORTANT:** This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities may be different or reduced, or lack of experience or knowledge, unless such persons are supervised or trained to operate the product by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not use the devices as toys.

## TOOL USE AND CARE

**Do not force the power tool. Use the correct tool for the application.** The correct tool will do the job better and more safely at the rate that it was designed to work at.

**Do not use tools if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

**Disconnect the plug from the power source**

before making any adjustments, changing accessories or storing the tool. This preventive safety measures reduce the risk of accidental starting of the tool.

When the power tool is not in use, store it out of the reach of children, and do not allow individuals who are not familiar with the power tool or these instructions to operate it. Power tools are dangerous in the hands on untrained users.

**Maintain the power tool. Check for misalignment or binding of moving parts, broken parts, and any other condition that may affect the operation of the power tool.** If it is damaged, have it repaired before using. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

**Check for misalignment or bonding of moving parts, breakage parts, and any other condition that may affect the tools operation.** If you find a damaged tool, take it to service before use it. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer of your model.** Suitable accessories for one tool, may become hazardous when are used on another tool.

**Keep cutting tools, sharpened and clean.** Cutting tools in good condition with sharpened edges, are less likely to stuck in workpieces or easier to control.

Is **recommendable** to use a safety device suitable, such a thermal and diferencial switch when you are using an electric equipment.

### SERVICE

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

### SPECIFIC SAFETY RULES FOR TWO POST LIFTS

**⚠ WARNING:** This instruction manual is the important part of the product. Please read it carefully and keep It properly.

- Do not install this lift on an asphalt surface.
- Do not install this lift on any surface other than concrete confirming to minimum specifications.
- Do not install this lift over expansion joints or cracks. Check with an engineer.
- Do not install this lift on a second floor with a basement beneath without written authorization from an engineer

tion from an engineer

- This lift is only as good as the floor you put it on. A good level floor is recommended for proper lift installation and operation. Concrete should be a minimum of 4" thick and 3,000psi tensile strength with steal or fiber mesh reinforcement.

- The lift is intended to raise the entire body of the vehicle. Do not attempt to lift only part of the vehicle. Improper use of this equipment could result in damage to the lift, yourself or other property.

- The lift is intended to lift vehicles only. It is not designed to lift any person or equipment containing people.

- Users of this equipment should be qualified, responsible and should follow the operation and safety guidelines set forth in this manual. Improper installation can cause damage or injury.

Manufacturer will not assume liability for loss or damage of any kind, expressed or implied, resulting from improper installation or use of this product. Read the installation and operation manual in its entirety before attempting to install the lift.

### FEATURES

This Lift is a 10000 lb. capacity, 2-Post Lift with a latch system.

The safety latch is in contact with the latch rack as the lift ascends and drops into place. The safety latch engages in rack at 3" increments beginning about 16" from the ground. The latch must be manually disengaged for the lift to descend. The latch is released by raising the latch up off the latch rack and pulling the release cable. Once the raise button is pressed, the latch will automatically re-engage after approximately 3" of travel.

Heavy bearings and heavy-duty leaf chains are used throughout the lift. The work is done with the heavy-duty chain connected to a 2 V2" cylinder, driven by a hydraulic pump capable of providing 3,000psi.

Please read the Safety Procedures and Operation Instructions in this manual before operation

ing and installing the lift. Proper installation is very important. To minimize the chance of making an error in installation, please read this manual through carefully before beginning installation. Check with building owner and/or an engineer when applicable. The lift should be located on a relatively level floor 4" thick and 3,000psi concrete sufficiently cured.

This is a vehicle lift installation/operation manual and no attempt is made or implied herein to instruct the user in lifting methods particular to an individual application. Rather, the contents of this manual are intended as a basis for operation and maintenance of the unit as it stands alone or as it is intended and anticipated to be used in conjunction with other equipment.

Proper application of the equipment described herein is limited to the parameters detailed in the specifications and the uses set forth in the descriptive passages.

**⚠ IMPORTANT:** The installation of this lift is relatively simple and can be accomplished by 2 people in a few hours. The following tools and equipment are needed;

- 12 quarts of Non-Detergent Hydraulic Oil SAE-10 AW 32 or other good grade.
- Chalk line and 12' tape measure.
- Rotary Hammer Drill with 3/4" Drill Bit. Core Drill ReBar Cutter recommended.
- 4' Level.
- Sockets and Open Wrench set, 1/2" thru 1-1/2" (1-1/8" for 3/4' Anchors).
- Vise Grips.

### GENERAL INFORMATION

1. Identify the components and check for shortages. If shortages are discovered, contact us immediately. Save the shipping bolts for use in the installation.

2. Lift location-check with building owner and/or an engineer when applicable. The lift should be located on a relatively level floor 4" thick and 3,000psi concrete sufficiently cured with no cracks within 38" and no seams within 6" of the base plate. Remember any structure is only as strong as its foundation.

Check for ceiling clearance; lifting height plus vehicle height if installing the Floor Plate Style Lift. Check for clearance in the front and rear of vehicle when on lift.

## INSTALLATION

### IMPORTANT CONCRETE AND ANCHORING INFORMATION

1. Concrete shall have compression strength of at least 3,000psi and a minimum thickness of 4" in order to achieve a minimum anchor depth of 3-1/2". If the top of the anchor exceeds 2" above the floor grade, you DO NOT have enough depth.

2 Use holes in column base plate as a guide before drilling the 3/4" diameter holes in the concrete floor. Make sure the hole distance from the edge is not less than 6". Hole depth should be a minimum of 4", it is recommended to drive through the 4" concrete, unless you have a high water table.

3. **⚠ CAUTION:** DO NOT install on asphalt or other similar unstable surface. Columns are supported only by anchoring into the floor.

4. Shim each column base until each column is plumb. If one column has to be elevated to match the plane of the other column, then full-size base shim plates should be used (Reference Shim Kit) torque anchors to 130 ft-lbs. Shim thickness MUST NOT exceed 3/8" when using the 5-1/2" long anchor provided with the lift. Adjust the column extension plumb.

5. If anchors do not tighten to 130 ft-lbs installation torque, then replace concrete under each column base with a 4'x4'x6" thick 3,000psi minimum concrete pad keyed under and flush with the lap of existing floor. Let concrete cure before installing lifts and anchors.

### ANCHORING TIP SHEET



Anchors must be at least 6" from edge of the slab or any seam.

1. Use a concrete hammer and a drill, a solid drill bit with a carbide tip, the same diameter

as the anchor, 5/8", Do not use excessively worn bits or bits that have been incorrectly sharpened.

2. Keep the drill perpendicular.
3. Let the drill do the work. Do not apply excessive pressure. Lift the drill up and down occasionally to remove residue and reduce binding.
4. Drill the hole to depth equal to length of anchor.
5. For better holding power, blow dust from the hole.
6. Place a flat washer and hex nut over threaded end of anchor, leaving the nut flush with the top of the bolt. Carefully tap anchor into hole. Do not damage threads. Tap anchor into the concrete until nut and flat washer are against base plate. Do not use an impact wrench to tighten. Tighten the nut with two or three turns on average after the concrete has cured (28-day cure). If the concrete is very hard, only one or two turns may be required.

**INSTALLATION INSTRUCTION FOR FLOOR PLATE STYLE AND OVERHEAD BEAM STYLE 2-COLUMN HYDRAULIC LIFTS**  
**PLEASE READ THIS INSTRUCTION BEFORE STARTING TO INSTALL THE LIFT**

**STEP 1:** After unloading the lift, place it near the installation location.

**STEP 2:** Remove the shipping reids and packing materials from the unit.

**STEP 3:** Remove the packing brackets and bolts holding the two colmns together. Do not discard bolts, they are used in the assembly of the lift.

**STEP 4:** Once the power unit column location is decided, insure that the proper lift placement is observed from walls and obstacles. Also, check the ceiling height for clearance in this location. Note the power unit column can be located on either side. It is helpful to try to locate it on the lift to save steps during operation.

**STEP 5:** Assemble the uprights to the columns on model Overhead Beam Style Lift (the Floor Plate Style Lift does not have uprights). Raise the colwnns to a vertical position (Fig.4 Pag.21).

**STEP 6:** Position the columns facing each other 134" outside base plates.

**STEP 7:** Using a 3/4" concrete drill, drill the anchor holes in the main side column, installing anchors as you go. Use a block of wood or rubber mallet to drive anchor bolts in. Drill to a minimum depth of 4" to insure maximum holding power. Drilling through concrete (recommended) will allow the anchor to be driven thru the bottom if the threads are damaged (Fig.5 Pag.22).

**STEP 8:** Check to make sure side-to-side and front-to-back are leveled. Use 3/4 washers or shim stock, placing shims as close as possible to the hole locations. This will prevent bending the column bottom plates. Tighten the 3/4" anchor bolts to 130 ft-lbs of torque.

**STEP 9:** Using a tape measure, measure from back corner of the base on main side column to the opposites back corner of the offside column to insure legs are square.  
*Using the dimensions, install overhead beam to top of columns BEFORE drilling anchors for offside column to insure column level.*

**STEP 10:** After overhead beam is assembled drill and anchor offside column as described in steps 7 and 8.

**STEP 11: Install the equalizing cables;** Refer to figure for general cable arrangement for both Floor Plate Style and Overhead Beam Style Lifts. Set carriages on the first safety latch engagement. Be sure each carriage is at the same height by measuring from the top of the base to the bottom of the carriage. Double check the latches before working under the carriages. This dimension should be with in 1/4", run first cable as in figure 6. Tighten nut on one cable stud so that the end of stud passes the nylon on the nut. Pull the other end of cable and run nut on it; tighten both nuts. Repeat above for second cable (Fig.6 & 7, pag.24).

**STEP 12: Install the cylinders;** put one cylinder into each carriage by sliding it all the way down through the top of the cylinder mount at column base. Make sure the "Tip" on the bot-

tom of the cylinder will fit into the center hole on top of the cylinder mount in base. Pull the pre-attached leaf chain in both sides up and over the chain sheave on top of the cylinders. Refer to figure 8 for Floor Plate Style Lift and figure 9 for Overhead Beam Style Lift (Fig.8-9, pag.24).

**STEP 13:** Connecting the hydraulic hoses as shown on figure 8 for Floor Plate Style Lift. and figure 9 for Overhead Beam Style Lift.

**STEP 14:** Short-current: continue with the wiring to the power unit and micro-switch which is mounted on the posts (Fig.1-A).

Install micro-switch of the normally open electrical circuit, see (Fig.1-1-A).

1. Make a hole with a diameter of 9/16"
2. Drill three holes with a diameter of 17/64" with reference from the center of post.
3. Place the tube holder (1) and secure with hex bolt 1/4" x 3/4"
4. Place the galvanized pipe (2) and secure with hex bolt 1/4" x 2"
5. Place the tube protector (3).
6. Place microswitch bracket (4) and secure with two hex screws 1/4" x 3/4"
7. Pass the cable through the hole that was made in step 1.
8. Wire the micro-switch of the post to the power switch unit as shown in the wiring diagram.

**STEP 15:** For Floor Plate Style Lift., mount the floor plate as shown in figure 4.

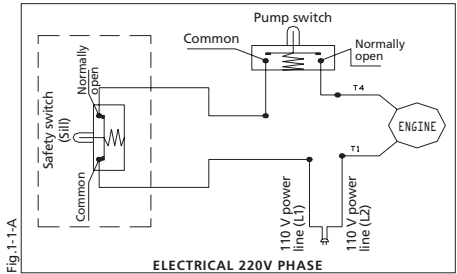


Fig.1-1-A

**STEP 16:** Install the swing arms on the carriages using the included 1/2" diameter pins. Check to make sure the rack on the lock should fully engage with the gear on the arm.

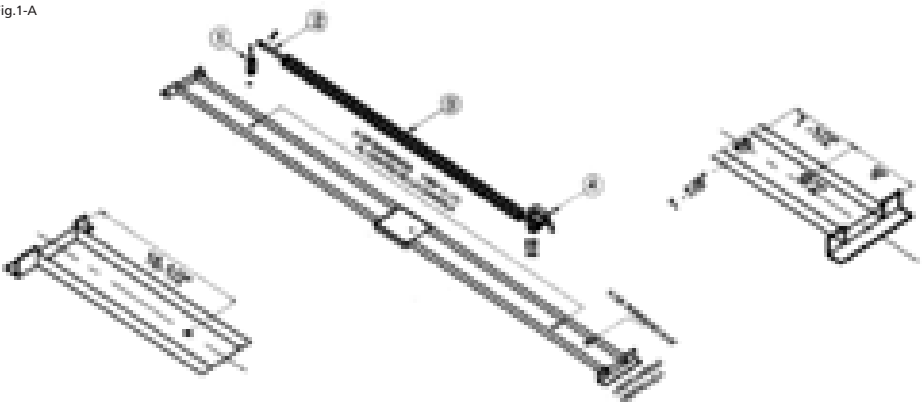
**STEP 17:** Adjust the carriage cables tension; adjust each cable to approximately 1/2" side-to-side play. Check the latch releases to insure the carriage is still sitting on the appropriate latch.

**STEP 18:** Remove the vent plug from the power unit and fill the reservoir. Use a Ten Weight (SAE-10) non-foaming, non-detergent hydraulic fluid. The unit holds approximately twelve quarts.

**STEP 19:** Connect the electrical plug to the 220V Single Phase Power Unit. It is recommended to connect with a 220 Volt, 20A.

**⚠ WARNING:** The wiring must comply with

Fig.1-A





local code. Have a certified electrician make the electrical hook-up to the power unit. Protect each circuit with time delay fuse or circuit breaker 208V-230V Single Phase 60Hz 30A. Motor cannot run on 50Hz without a physical change to motor.

**⚠ ATTENTION:** IF 380V POWER UNIT APPLIES, PLEASE ADJUST AND USE RELATIVE TWIST LOCK AND TIME DELAY FUSE OR CIRCUIT BREAKER ACCORDINGLY.

**STEP 21:** Do not place any vehicle on the lift at this time. Cycle the lift up and down several times to insure latches click together and all air is removed from the system. To lower the lift, both latch releases must be manually released. Latches will automatically reset once the lift ascends approximately 17" from base. If latches click out of sync, tighten the cable on the one that clicks first.

## OPERATION INSTRUCTIONS

### RAISE THE LIFT

Keep press the green button, the carriages and swing arms will raise. Release the green button when the swing arms reach the desirable height. Pull the lower level to relieve the hydraulic pressure. The carriages will drop slightly, and latch will lock into each latch stop. The lift will be locked.

**NOTE:** It is normal for an empty lift to lower slowly. It may be necessary to add weight.

### LOWER THE LIFT

Press the up button for 2-3 seconds. Pull the lower lever and the top lever simultaneously so that the latch is released from the latch stop. When the lift is lowered to the desired position release both levers.

### SAFETY PROCEDURES

Never allow an unauthorized person to operate lift. Thoroughly train new employees in the use and care of the lift.

**⚠ CAUTION:** The power unit operates at high pressure.

Remove passengers before raising vehicle.

Prohibit unauthorized people from being in shop area while lift is in use.

Total lift capacity is 10 000lbs with 2500lbs per arm pad.

Prior to lifting vehicle, walk around the lift and check for any objects that might interfere with the operation of; lift, safety latches, tools, air hoses or shop equipment.

When approaching the lift with a vehicle, center the vehicle between the columns so that the tires will clear the swing arms easily. Slowly drive the vehicle up between the posts.

Have someone outside the vehicle guide the driver.

Always lift vehicle using all four arms.

Never use lift to raise one end or one side of the vehicle.

Raise vehicles about 3' and check stability by rocking.

Prior to lowering vehicle, walk around the lift and check for any objects that might interfere with the operation of lift, safety latches, tools, air hoses or shop equipment. Swing the arms out of the path and slowly drive the vehicle out. Have someone outside the vehicle guide the driver.

**ALWAYS LOCK THE LIFT BEFORE GOING UNDER THE VEHICLE.**

**NEVER ALLOW ANYONE TO GO UNDER THE LIFT WHEN RAISING OR LOWERING.**

## MAINTENANCE

### MAINTENANCE SCHEDULE

The following periodic maintenance is the suggested minimum requirements and minimum intervals of accumulated hours or monthly period, which ever comes sooner. If you hear a noise or see any indication of impending failure, cease operation immediately and inspect, correct and/or replace parts as required.

**IT IS IMPORTANT TO INSPECT LIFTING EQUIPMENT AT THE START OF EVERY SHIFT. THESE AND OTHER PERIODIC INSPECTIONS ARE THE RESPONSIBILITY OF THE USER.**

### DAILY PRE-OPERATION CHECK (8 HOURS)

The user should perform daily check.

**⚠ ATTENTION:** Daily check of safety latch system is very important and the discovery of device failure before needed could save you from expensive property damage, lost production time, serious personal injury or even death.

- Check safety lock audibly and visually while in operation.

- Check safety latches for free movement and full engagement with rack.
- Check hydraulic connections and hoses for leakage.
- Check chain connections for bends, cracks and looseness
- Check cables connections for bends, cracks and looseness.
- Check for frayed cables in both raised and lowered position.
- Check snap rings at each roller and sheave.
- Check bolts, nut and screws. Tighten if needed.
- Check wiring and switches for damage.
- Keep base plate free of dirt, grease or any other corrosive substances.
- Check floor for stress cracks near anchor bolts.
- Check swing arm restraints.

#### WEEKLY MAINTENANCE (40 HOURS)

- Check anchor bolts torque to 130 ft-lbs for the 3/4 anchor bolts.
- Do not use impact wrench.
- Check floor for stress cracks near anchor bolts.
- Check hydraulic oil level.
- Check and tighten bolts, nuts and screws.
- Check cylinder pulley assembly for free movement or excessive wear on cylinder yoke or pulley pin.
- Check cable pulley for free movement and excessive wear.

#### YEARLY MAINTENANCE

- Lubricate chain.
- Grease rub blocks and column surface contacting rub blocks.
- Change the hydraulic fluid. Good maintenance procedure makes it mandatory to keep hydraulic fluid clean. Due to operating temperature, type of service, contamination levels, filtration and chemical composition of fluid, the hydraulic fluid may need to be changed more or less frequently. If operating in dusty environment, shorter interval may be required.

The following items should only be performed by a trained maintenance expert:

- Replace hydraulic hoses.
- Replace chains and rollers.
- Replace cables and sheaves.

- Replace or rebuild air and hydraulic cylinders as required.
- Replace or rebuild pumps/motors as required.
- Check hydraulic and air cylinder rod and rod end threads for deformation or damage
- Check cylinder mount for looseness and damage.

Relocating or changing components may cause problems. Each component in the system must be compatible; an undersized or restricted line will cause a drop in pressure. All valve, pump and hose connections should be sealed and/or capped until just prior to use. Air hoses can be used to clean fittings and other components. However, the air supply must be filtered and dry to prevent contamination.

NOTE: Contamination is the most frequent cause of malfunction on hydraulic equipment.

### TROUBLESHOOTING

#### MOTOR DOSE NOT RUN

**Breaker or fuse is blown.**

**Motor thermal overload tripped.** Wait for overload to cool

**Faulty wiring connections.** Call electrician

**Defective up button.** Call electrician for checking.

#### MOTOR RUNS BUT WILL NOT RAISE

**A piece of trash is under check valve.** Push the handle down and the up button at the same time. Hold for 10-15 seconds. This should flush the system.

**Check the clearance between the plunger valve of the lowering handle.** There should be 1/16 clearance.

**Remove the check valve cover and clean ball and seal.**

**Oil level should be just under the vent cap port when the lift is down.**

#### OIL BLOWS OUT BREATHER OF POWER UNIT

**Oil reservoir over filled.**

**Lift lowered too quickly while under a heavy load.**

**Return tube is loose or disconnected.**

#### MOTOR HUMS AND WILL NOT RUN

**Impeller fan cover is dented.** Take off and straighten.

**Faulty wiring.** Call electrician.

**Bad capacitor.** Call electrician.

**Low voltage.** Call electrician.

**Lift overloaded.** Reduce load.

**LIFT JERKS GOING UP AND DOWN:** Air in hydraulic system.

Raise lift all the way to the top and return to floor. Repeat 4-6 times. Do not let this over heat power unit.

#### OIL LEAK

**Power unit:** If the power unit leaks hydraulic oil around the tank mounting flange then check the oil level in the tank. The level should be two inches below the flange of the tank. **Check with a screwdriver.**

**Rod end of cylinder:** If the rod seal of the cylinder is leaking, then rebuild or replace the cylinder.

**Breather end of the cylinder:** If the piston seal of the cylinder is leaking, then rebuild or replace the cylinder.

#### LIFT MAKES EXCESSIVE NOISE

**Leg of the lift is dry and requires grease.**

**Cylinder pulley assembly or cable pulley assembly is not moving freely.**

**Pins or cylinder yoke may have excessive wear.**

#### OWNER/EMPLOYER RESPONSIBILITIES

##### The owner/Employer

- Shall establish procedures to periodically maintain, inspect and care for the lift in accordance with the manufactures recommended procedures to ensure continued safe operations.
- Shall provide necessary lockout/tag outs of energy sources per ANSIZ244.1 -1982 before beginning any lift repairs.
- Shall not modify the lift in any manner without prior written consent of the manufacturer.
- Shall display the operating instructions supplied with the lift in a conspicuous location in the lift area convenient to the operator.
- Shall ensure that lift operators are instructed in the proper and safe use and operation of the lift using the manufacturer's instructions supplied with the lift.

### TECHNICAL DATA

#### EHT10A

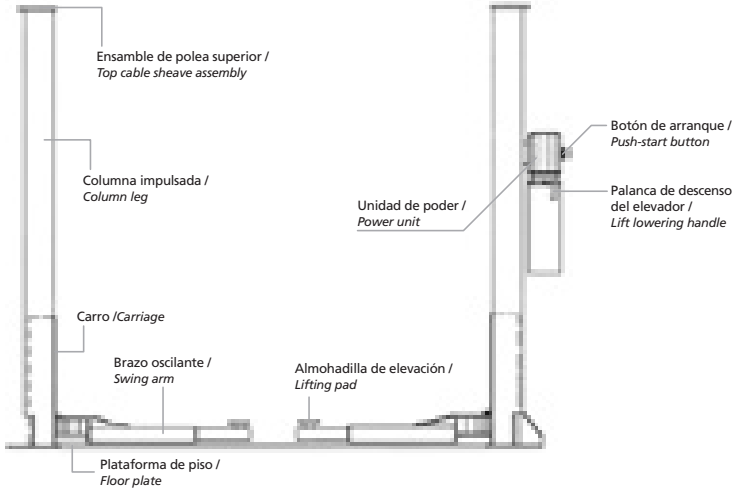
VOLTAGE-FREQUENCY	220 V ~ 60 Hz
PHASE	1~
LIFTING CAPACITY	10 000 lb (4,5 ton)
FRONT AND REAR AXLE	
MAXIMUM CAPACITY	5 000 lb (2,2 ton)
MINIMUM HEIGHT LIFTING	4.3" (11cm)
MAX. HEIGHT LIFTING	74,8" (1,9 m)
DIMENSIONS (width-height)	132" x 110" (3,36 m x 2,81 m)
TIME FULL TO RAISE	36 s
WEIGHT	585 kg (1 289,7 lb)

#### EHT10A

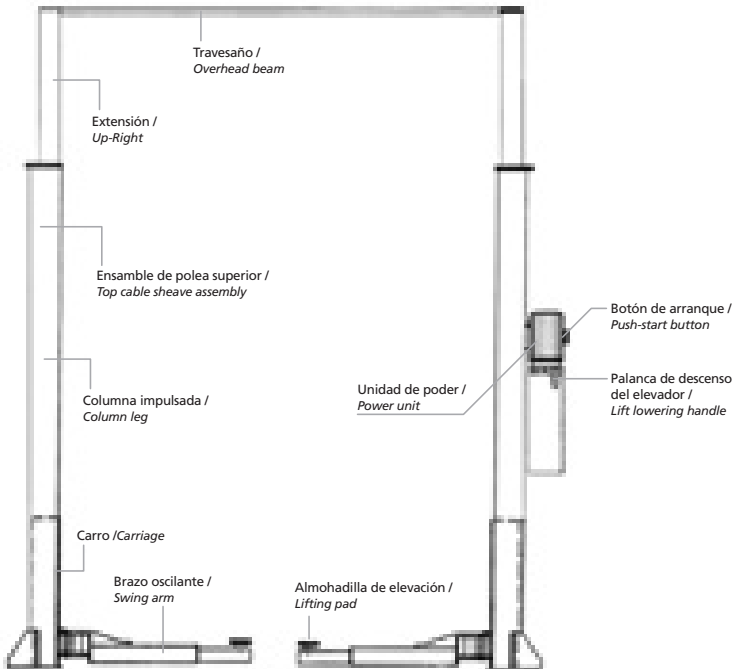
VOLTAGE-FREQUENCY	220 V ~ 60 Hz
PHASE	1~
LIFTING CAPACITY	10 000 lb (4,5 ton)
FRONT AND REAR AXLE	
MAXIMUM CAPACITY	5 000 lb (2,2 ton)
MINIMUM HEIGHT LIFTING	4.3" (11cm)
MAX. HEIGHT LIFTING	72,8" (1,85 m)
DIMENSIONS (width-height)	134" x 142" (3,4 m x 3,6 m)
TIME FULL TO RAISE	50 s
WEIGHT	625 kg (1 377,9 lb)



**EH10**  
Fig.1

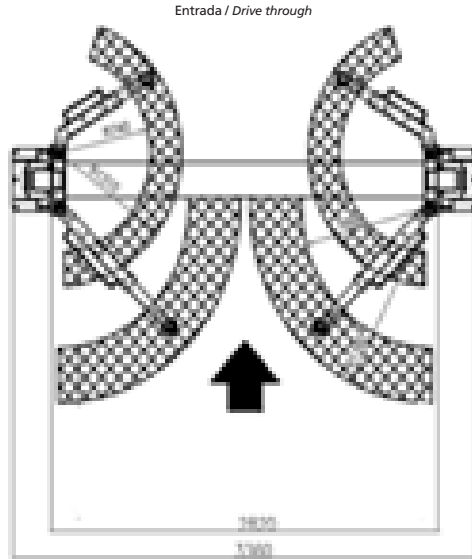


**EHT10**  
Fig.2



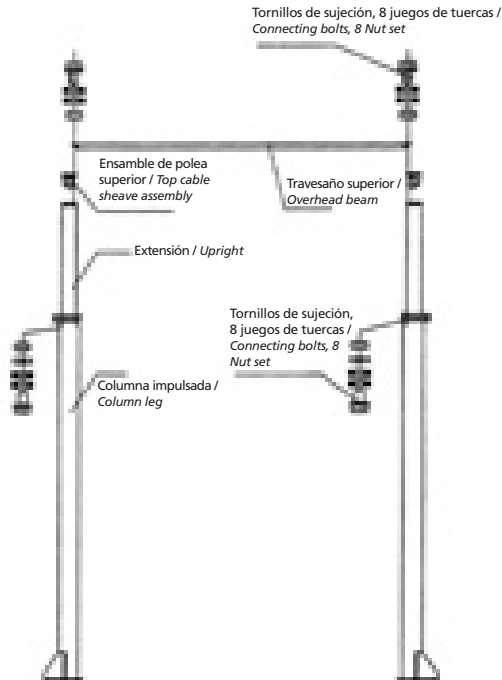
**Tipo**  
**Asimétrico /**  
**Asymetric**  
**type**

Fig.3



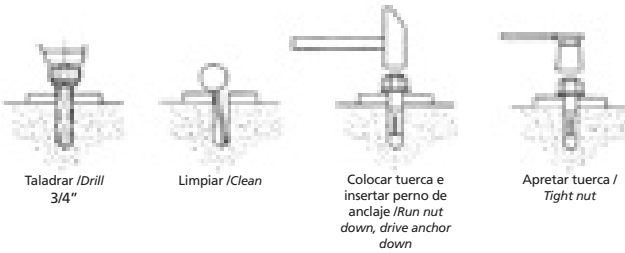
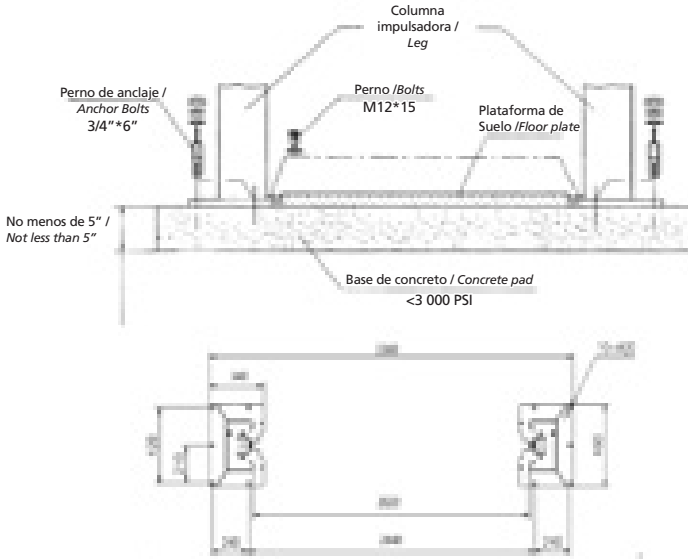
**Ensamble del**  
**travesaño superior /**  
**Upright, overhead**  
**beam assembly**

Fig.4



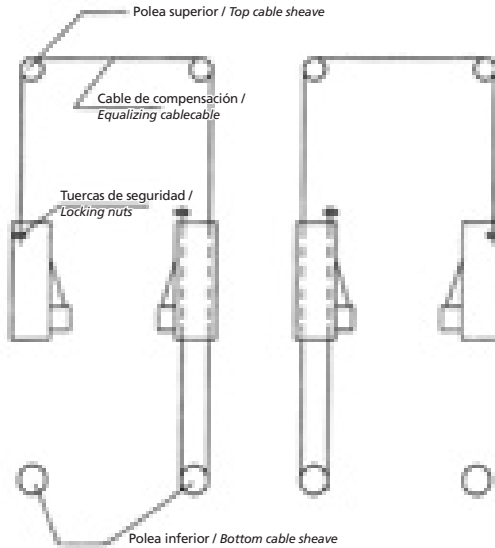
## Preparación del concreto / Prepare concrete

Fig.5



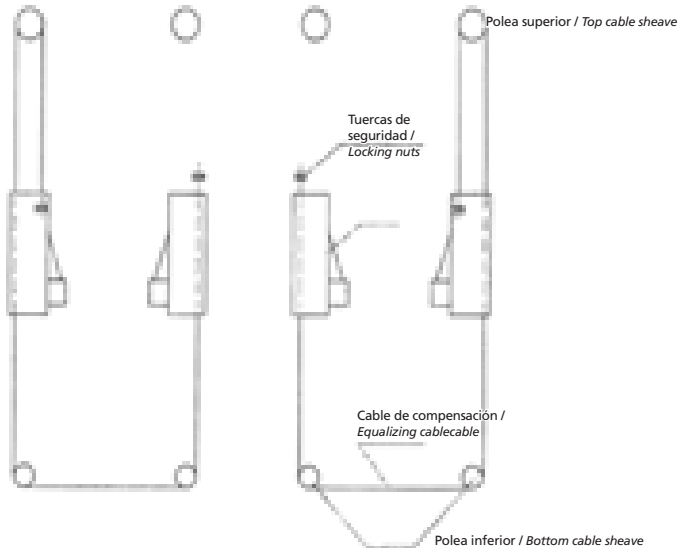
**Instalación del cable de compensación, para tipo de travesaño superior /**  
*Equalizing cable installation for overhead beam type*

Fig.6



**Instalación del cable de compensación, para tipo plancha /**  
*Equalizing cable installation for overhead beam type*

Fig.7

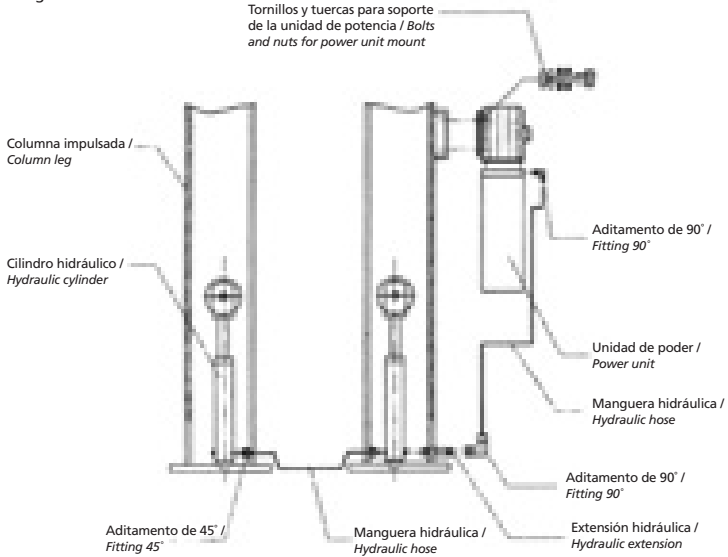


**IMPORTANTE:** Siempre mantenga los dos cables con la misma tensión.  
**IMPORTANT:** Always try to keep two cables in same tension.



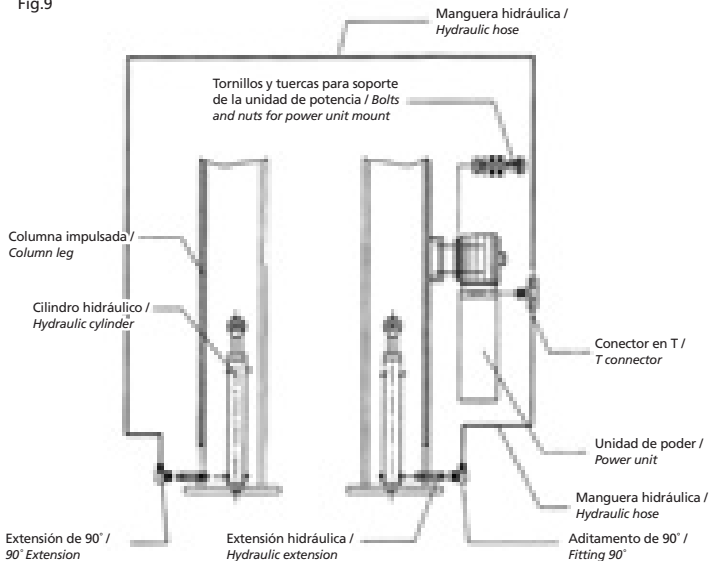
## Ensamble de sistema hidráulico, para tipo de travesaño superior / Hydraulic system assembly for overhead beam type

Fig.8



## Instalación del cable de compensación, para tipo plancha / Equalizing cable installation for overhead beam type

Fig.9











## ESPAÑOL

### POLIZA DE GARANTÍA

## ENGLISH

### WARRANT POLICY

**Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.** garantiza este producto por el término de 1 año en sus piezas, componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de entrega.

**Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.** Warranties this product for a period of 1 year in its parts, components and manual labour against any manufacture defect from the purchasing date.

Fecha de venta: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Producto: \_\_\_\_\_  
Marca: \_\_\_\_\_  
Modelo: \_\_\_\_\_

Purchase date: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Product: \_\_\_\_\_  
Brand: \_\_\_\_\_  
Model: \_\_\_\_\_



Sello y firma de distribuidor

Distributor seal and signature

Comercializado e Importado por:  
**Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.**  
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Sold and Imported by:  
**Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.**  
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

**Condiciones:**  
Para hacer efectiva la garantía deberá presentar el producto junto con la poliza de garantía debidamente firmada y sellada por el establecimiento donde la adquirió, en cualquiera de los centros de servicio autorizados.  
Los gastos de transportación que se deriven del cumplimiento de la garantía serán cubiertos por: **Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.**

**Terms:**  
In order to make warranty effective you must present the product along with the warranty properly filled and signed to an authorized distributor or service center.

**Esta garantía no será válida en los siguientes casos:**

- Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales o al desgaste natural de sus partes.
- Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas.

**Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.** will cover the transportation cost related to the warranty.

**This warranty is not applicable in the following cases:**

- When the product has not been used according to normal conditions or natural wear of its parts.
- When the product has not been used according with this user's manual instructions.
- When the product has been fixed or modified by unauthorized or unqualified person.

**Call Center Usuario**

**01800 911 URREA**  
01800-911 87732  
desde Guadalajara 3208 7732  
usuarios@urrea.net  
www.urrea.com