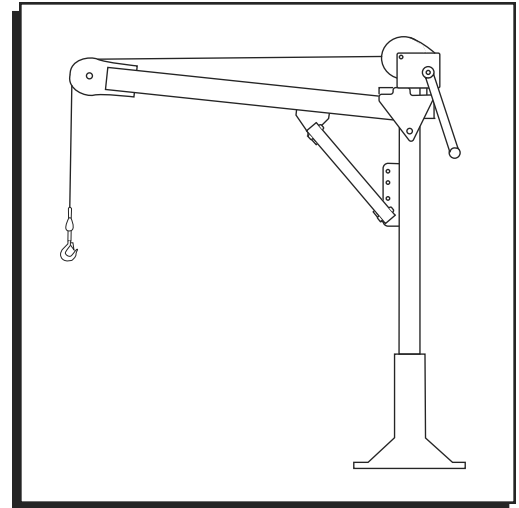


ULINE H-11689, H-11690 DAVIT CRANE

1-800-295-5510
 uline.com



TOOLS NEEDED

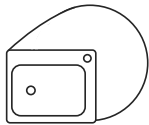


9/16" Wrench

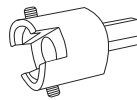


Allen Wrench
 (included)

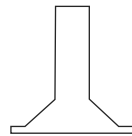
PARTS



Winch x 1



Drill Drive Adapter x 1



Base x 1



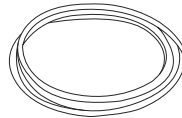
Winch Handle x 1



Cable Retainer Pin x 1



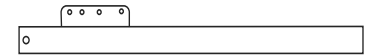
Nut x 1



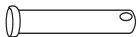
Cable x 1



Small Bolt x 1



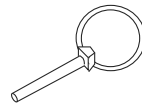
Mast x 1



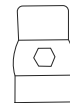
Clevis Pin x 3
 (2" x 2, 4" x 1)



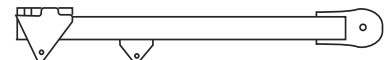
Lock
 Washer x 3



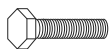
Lynch Pin x 3



Cable Clip x 1



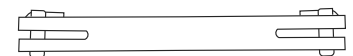
Boom x 1



3/8-16 x 1"
 Hex Head Bolt x 3



Flat Washer x 3



Support Bar x 1

SAFETY



WARNING! Failure to read and comply with these instructions, warnings or limitations may result in bodily injury, death or property damage.



WARNING! Regularly inspect the davit crane for signs of wear, elongation of holes, surface cracks, gouges, damage or any abnormal conditions.



WARNING! It is the responsibility of the owner/user to install, test, maintain and operate this product in accordance with OSHA regulations as well as all other federal, state and local regulations. Only trained and qualified personnel should operate and maintain this product.



WARNING! Modifications to this product should only be authorized by the original manufacturer.



WARNING! Failure to read and comply with the following warnings may result in a hazardous situation that could lead to death, serious injury or property damage.

SAFETY CONTINUED

- Keep these instructions near the equipment at all times.
- Do not remove, alter, deface or obscure labels. Contact Uline Customer Service for replacement manuals and labels.
- Do not operate a damaged or malfunctioning product.
- Do not operate if guards are improperly installed or removed.
- Do not lift more than the rated load of the crane or its attached components.
- Do not use additional cranes to move a load that is heavier than the load rating of any single crane in use.
- Do not modify this product in any way.
- Do not use for other functions except those for which this product is intended.
- Do not allow load to swing or jerk. Operate smoothly to avoid shock loads.
- Do not lift any load that is not located directly below the crane. This product is not intended to drag a load sideways.
- Do not wrap the load with wire rope. Use only a sling or another manufacturer-approved device.
- Do not operate without four anchor wraps of wire rope around the winch drum.
- Do not operate without ensuring wire rope is securely attached to the winch drum.
- Do not operate without checking for proper lubrication.
- Do not put hands in areas with moving parts such as sheaves, wire ropes and gears.
- Do not lift people.
- Do not lift loads over people.
- Do not operate until personnel are warned of approaching loads and are cleared from the area.
- Do not leave a suspended load unattended.
- Do not substitute smaller diameter pins. Use only the pins supplied with the crane.
- Do not use chains, cables or rigid devices to lift crane. Nylon or other synthetic slings should be used instead.

INSTALLATION

BEFORE INSTALLING

Select a location where the crane is:

- Visible throughout its entire operation.
- Free of traffic and any possible operational interference.
- Positioned so the operator is clear of both the load and the path of the wire rope.
- Accessible for maintenance.
- Attached to a strong, level foundation that can properly support it under all conditions.
- Removed from any corrosive, flammable, explosive or potentially damaging materials.

INSTALLING THE BASE

- The base must be securely fastened to the foundation using 1/2" coarse thread fasteners of at least grade 5.
- Apply a torque that is recommended by the anchor manufacturer.
- Ensure mounting surface is located directly above a strong, level, solid foundation that supports the crane under all circumstances.
- Ensure the black Nylatron plastic base bushing is inside the base before installing the crane.

ASSEMBLY

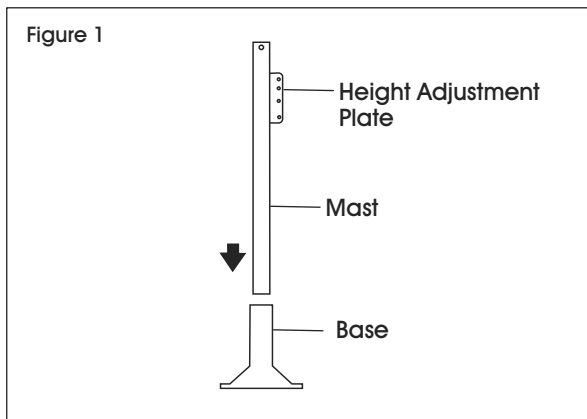
CRANE ASSEMBLY

 **NOTE:** Inspect the crane to ensure there are no missing or damaged parts.


 **NOTE:** Ensure that all components are properly lubricated before assembling.

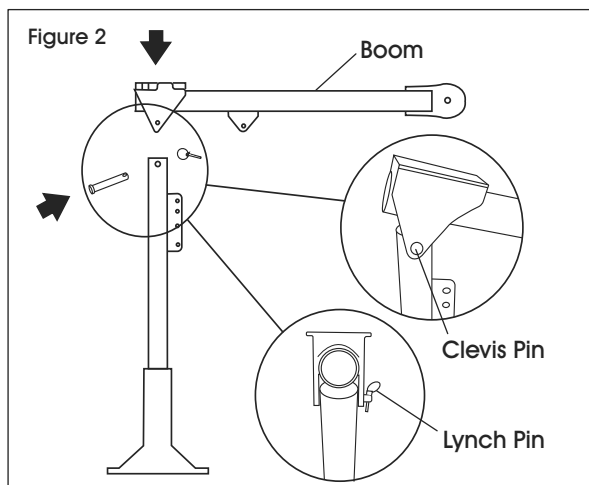
 **NOTE:** During assembly, perform an initial inspection.

1. Insert the mast into the installed base. The mast will slide easily down into the base (no tools are necessary). Ensure the mast is properly positioned on the pin at the bottom of the base. This can be confirmed by moving the mast from side to side to check for excessive play. The mast should fit snugly. Ensure that the height adjustment plate is facing forward. (See Figure 1)

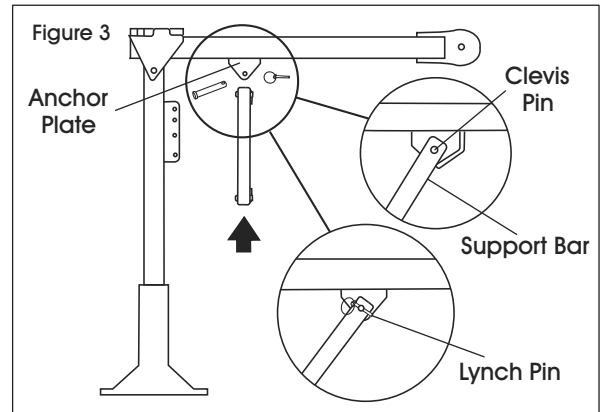


2. Set the boom on the mast. Align the holes on the rear of the boom with the holes in the top of the mast. Insert 4" clevis pin. Secure with lynch pin. (See Figure 2)

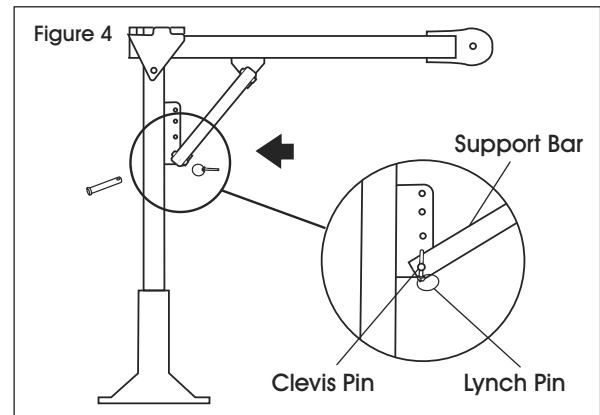
 **WARNING!** Releasing the boom at this point in assembly may cause the boom to swing down into the mast. This could result in injury or damage to the product.



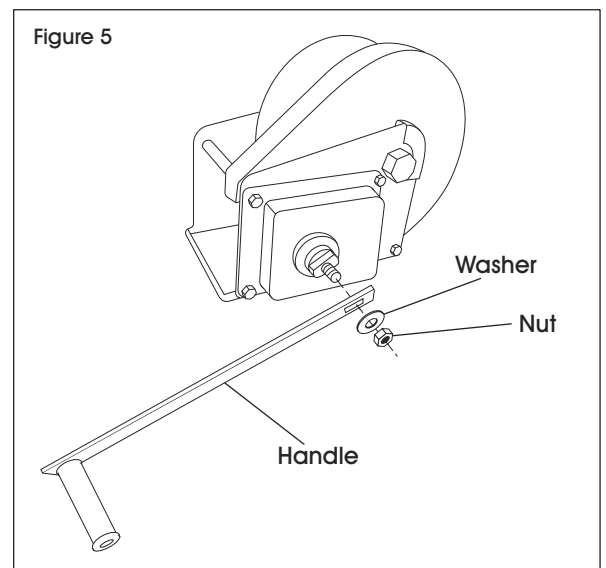
3. Align the top of the support bar with the boom's anchor plate. Secure with 2" clevis pin and lynch pin. (See Figure 3)



4. Align the bottom of the support bar with your selected hole on the height adjustment plate. Secure with 2" clevis pin and lynch pin. (See Figure 4)

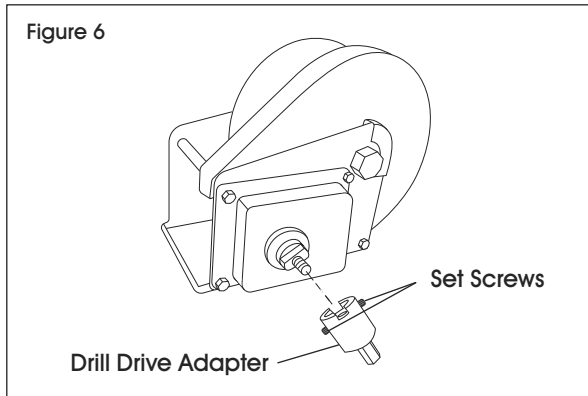


5. Attach handle or drill drive adapter to winch.
 - a. If attaching handle, align hole with mounting screw on winch. Secure with washer and nut. (See Figure 5)

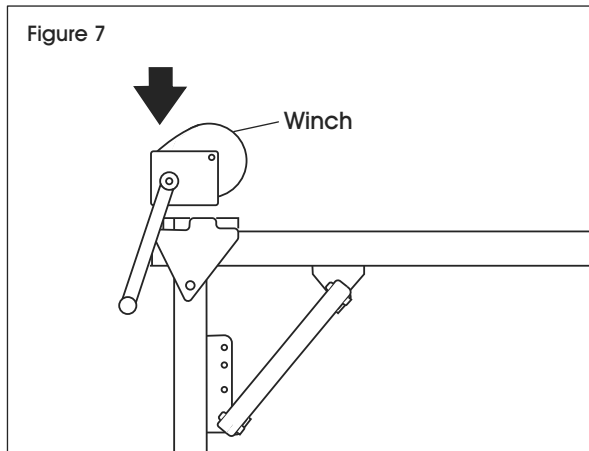


ASSEMBLY CONTINUED

- b. If attaching drill drive adapter, align base with mounting screw on winch. Use included Allen wrench to tighten set screws. (See Figure 6)

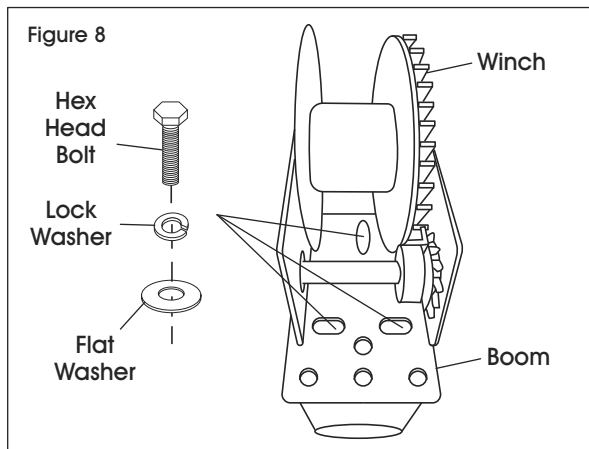


6. Center the winch over the mounting holes on the top of the boom. The drum should face toward the sheave pulley. (See Figure 7)



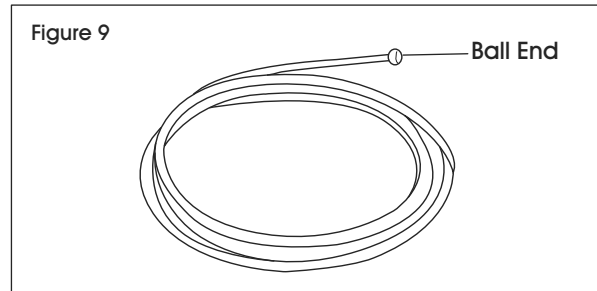
7. Secure the winch to the boom in the frontmost mounting position, or the set of three holes closest to the sheave, using 3/8-16 x 1" hex head bolts, lock washers and flat washers. Fully tighten with 9/16" wrench. (See Figure 8)

 **NOTE:** Use frontmost mounting position to attach winch.

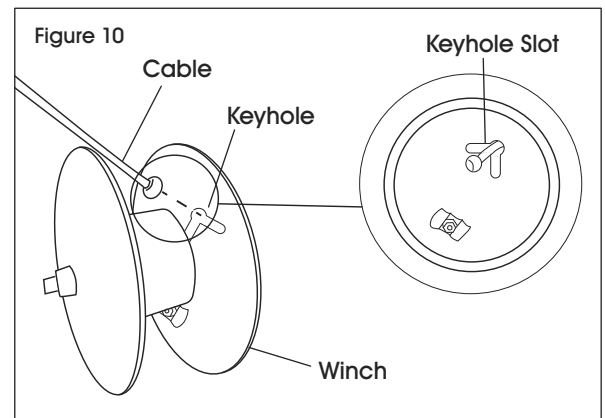


CABLE ASSEMBLY

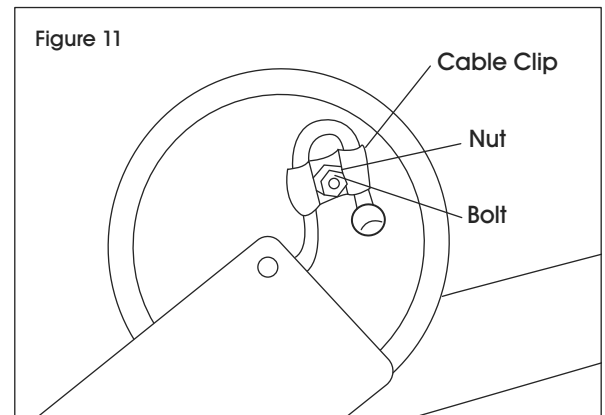
1. Lay the cable out on a flat surface to ensure it is not knotted or looped.
2. Locate the ball end of the cable. (See Figure 9)



3. Thread the ball end of the cable over the load sheave pulley and toward the winch.
4. Locate the "keyhole" in the winch drum that accepts the ball end of the cable. Insert the ball end fitting of the cable into the "keyhole" feature in the winch. Attach cable using keyhole or cable clip options below. (See Figure 10)
 - a. Ensure the ball end of the cable slides into the slot in the "keyhole" and cannot be pulled out. (See Figure 10)

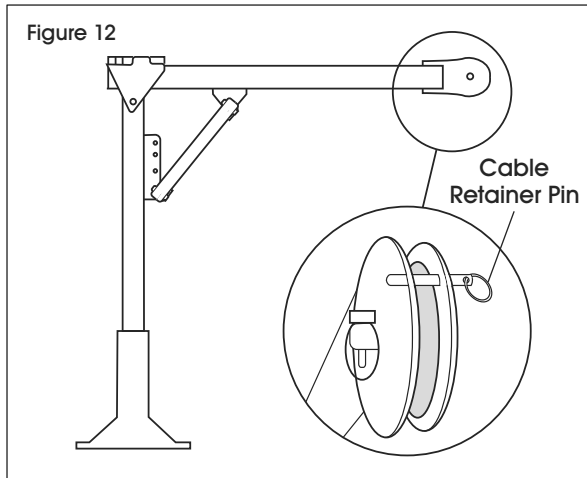



- b. Secure ball end of cable using clip. Tighten fully with included small bolt and nut. (See Figure 11)



ASSEMBLY CONTINUED

5. Manually spool at least four full wraps of cable onto the winch drum. There must be at least four full anchor wraps of cable on the winch drum at all times.
6. Install cable retainer pin into holes at the tip of the boom. (See Figure 12)



 **NOTE:** To ensure the maximum amount of cable can be spooled onto the winch, the cable must be neatly spooled onto the winch drum. If the cable is not spooled neatly onto the winch drum, the cable capacity will be reduced and handle effort may increase.

OPERATION

- Before operating the crane, ensure all parts are clean and properly lubricated. The crane must be in proper working condition and maintenance records must be up to date to proceed with operation. The area of operation must be clear of all flammable materials.
- It is important to maintain secure footing while operating the crane. Confirm that the crane is attached securely to a strong, level, solid foundation before operation. Slowly take up a load, verifying that it is well supported and balanced before proceeding with operation.



NOTE: It is the responsibility of the user to determine the maximum amount of cable that will be spooled onto the winch at any given time during the lift and size the load to be lifted accordingly.

The manual winch that is supplied has been specifically chosen to match the rating of the crane. The quick-disconnect handle on this winch has also been specifically designed to operate within the load range of the winch. The effort required to operate the winch at the maximum rated capacity will be significant. This is an intentional design feature and not a defect. The increased effort required when nearing rated capacity (at any percentage of drum capacity) is a sign that the load being lifted may be too heavy.



NOTE: It is the responsibility of the user to ensure that the loads being handled are within operating limits at all times. Shock loads must be minimized as they can lead to higher forces than the rated capacities



NOTE: Check the weight of the load being lifted and reduce the weight if necessary.



NOTE: Never attempt to adjust the angle of the boom while under load. The boom should only be lowered for storage purposes.

- This crane has a main structure made from steel. At no time should the crane emit any abnormal noises during use. Any abnormal sounds are cause for removal of load and inspection. There are multiple sources for abnormal noises including, but not limited to:
 - Cable is not spooled neatly, under tension, when load is applied.
 - Crane is severely overloaded.
 - Crane has suffered severe damage from abuse and/or mishandling.

MAINTENANCE

CLEANING AND LUBRICATING

Davit crane should be periodically cleaned to preserve its appearance and to prevent corrosion. Crane will last longer and perform better when it is kept clean and lubricated.

 **NOTE: No solvents should be used on any parts of the crane for cleaning or any other purpose.**

1. Wipe the surfaces of the crane with a wet cloth. Detergents are not necessary.
2. The steel surfaces should have a light film of oil applied to them to prevent corrosion.

 **NOTE: No lubricants of any kind should be applied to the brakes in the winch. If the brake pads get contaminated with oil, they may slip.**

3. Remove any excess oil with a clean cloth.
4. Lubricate the bushing in the load sheave with a light coat of grease.
5. Lubricate the shaft bearing surfaces on the winch with a light coat of grease, taking care not to get any oil or grease on the brake pads of the winch.

INSPECTIONS

To maintain quality operation of the product, a regular inspection schedule should be followed by each operator.

- Frequent inspections should be completed by the operator or designated person. Performed by doing a visual examination and listening for unusual sounds during operation. These inspections are usually performed before each operation, every few hours during operation, and if problems arise.
- Periodic inspections should be completed by a designated person. Performed, with more detail than a frequent inspection, by doing visual examinations of internal and external conditions. These inspections are done on the following schedule:
 - Normal Service: semi-annually
 - Heavy Service: quarterly
 - Severe Service: immediately after completion of lift
 - Following prolonged storage or if operation issues arise.



NOTE: Label crane as "Out of Service" if an inspection deems it damaged or if maintenance is required. Do not remove this label until a qualified person has resolved the issue. Discontinue use of wire rope and equipment if damage or overloading occurs.

IMPORTANT INSPECTION NOTES

- Brakes require more than audible and visual inspection. Check brakes daily by operating the crane with and without a load and by stopping at various positions to ensure safe operation. If the load coasts or creeps, friction disc may need replacement.
- Proper inspection may require disassembly of some parts.
- Before operation, ensure all deficiencies on the inspection chart are resolved and inspections are up to date. Refer to the troubleshooting section for further assistance.
- Be aware of applicable codes and regulations for crane inspection.
- See specific winch owner's manual for instructions and complete inspection instructions.

TROUBLESHOOTING

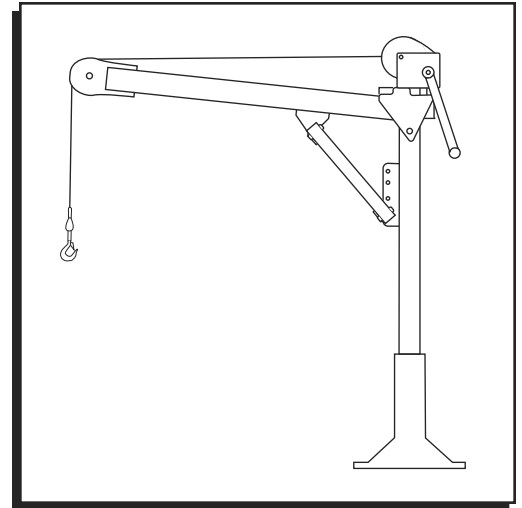
PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	RECOMMENDATIONS
Brake distance too long.	Discs are worn, damaged or over-lubricated. Disc brake ratchet pawl is damaged or worn.	Replace discs. Replace disc brake ratchet pawl.
Excess wear on gears or bearings.	Overloaded. Improper lubrication.	Reduce load. Relubricate.
High pitched squeak.	Improper lubrication.	Relubricate.
Grinding noise.	Poorly spooled cable, cable diving into drum. Dirty brakes or gears. Broken gears or bearings.	Re-spool cable evenly under tension. Clean. Replace.
Rattling noise.	Loose bolts, screws or fasteners.	Tighten.
Boom turns on its own.	Foundation unlevel or unsecure. Mast bent or damaged.	Repair. Repair mast.
Boom bounces.	Overloaded. Loose mounting bolts. Foundation unlevel or unsecure. Winch gears worn or damaged. Sheave worn or damaged.	Reduce load and inspect crane for damage. Tighten to correct torque. Repair. Repair winch gears. Repair sheave.



ULINE H-11689, H-11690

PLUMA PESCANTE

800-295-5510
uline.mx



HERRAMIENTAS NECESARIA

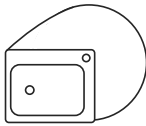


Llave de 9/16"

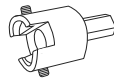


Llave Allen (incluída)

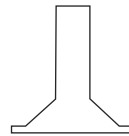
PARTES



1 Malacate



1 Adaptador para Taladro



1 Base



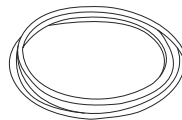
1 Asa de Malacate



1 Pasador de Retención de Cables



1 Tuerca



1 Cable



1 Perno Chico



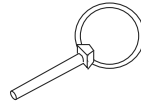
1 Mástil



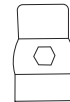
3 Pernos de Leva (2" x 2, 4" x 1)



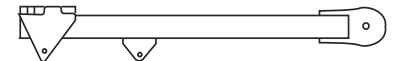
3 Rondanas de Seguridad



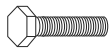
3 Pasadores Tipo Clavija



1 Sujetador para Cable



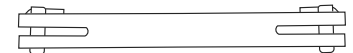
1 Pluma



3 Pernos de Cabeza Hexagonal de 3/8-16 x 1"



3 Rondanas Planas



1 Barra de Soporte

SEGURIDAD



iADVERTENCIA! Incumplir o no leer estas instrucciones, advertencias o limitaciones podría resultar en lesiones personales, ocasionar la muerte o daños a la propiedad.



iADVERTENCIA! Inspeccione la pluma pescante en busca de señales de desgaste, elongación de orificios, grietas en la superficie, estrías, daños o cualquier condición anormal.



iADVERTENCIA! Es responsabilidad del propietario/usuario instalar, probar, mantener y operar este producto conforme a las regulaciones de OSHA además de todas las otras regulaciones federales, estatales y locales. Solo personal capacitado y calificado debe operar y dar mantenimiento este producto.



iADVERTENCIA! Modificaciones a este producto solo se pueden autorizar por el fabricante original.



iADVERTENCIA! Incumplir o no leer las siguientes advertencias podría resultar en una situación peligrosa que podría ocasionar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

CONTINUACIÓN DE SEGURIDAD

- Mantenga estas instrucciones cerca del equipo en todo momento.
- No retire, altere, dañe u oculte las etiquetas. Contacte a Servicio a Clientes de Uline para manuales y etiquetas.
- No opere un producto dañado o defectuoso.
- No opere si los protectores fueron removidos o instalados incorrectamente.
- No levante más que la carga nominal de la pluma o sus componentes instalados.
- No utilice plumas adicionales para transportar una carga más pesada que la carga nominal de cualquier pluma individual en uso.
- No modifique este producto de ninguna manera.
- No utilice para otras funciones excepto aquellas para las que está diseñado este producto.
- No permita que la carga oscile o se sacuda. Opere con suavidad para evitar cargas de choque.
- No levante ninguna carga que no se ubique directamente debajo de la pluma. Este producto no está diseñado para arrastrar una carga de lado.
- No envuelva la carga con alambre de acero. Utilice solo una eslinga u otro dispositivo aprobado por el fabricante.
- No opere sin cuatro vueltas de cable de anclaje alrededor del tambor del malacate.
- No lo opere sin asegurarse de que el cable esté bien sujeto al tambor del malacate.
- No opere sin verificar que esté bien lubricado.
- No coloque las manos en áreas con piezas móviles como poleas, cables y engranes.
- No levante gente.
- No levante cargas sobre otras personas.
- No opere hasta que al personal se le advierta de cargas que se aproximan y se retiren del área.
- No deje una carga en suspensión sin atender.
- No sustituya pasadores de menor diámetro. Utilice solo los pasadores suministrados con la pluma.
- No utilice cadenas, cables o dispositivos rígidos para levantar la pluma. Se deben utilizar eslingas de nylon u otras sintéticas en su lugar.

INSTALACIÓN

ANTES DE INSTALAR

Seleccione un lugar donde la pluma se encuentre:

- Visible durante todo su funcionamiento.
- Sin tráfico ni posibles interferencias operacionales.
- Colocada de modo que el operador esté lejos tanto de la carga como del recorrido del cable.
- Accesible para mantenimiento.
- Instalada sobre un cimiento sólido y nivelado que pueda soportarla de manera adecuada en cualquier condición.
- Alejada de cualquier material corrosivo, inflamable, explosivo o potencialmente dañino.

INSTALAR LA BASE

- La base debe sujetarse firmemente al cimiento utilizando sujetadores de rosca gruesa de 1/2" de al menos grado 5.
- Aplique un torque que sea recomendado por el fabricante del anclaje.
- Asegúrese de que la superficie de instalación esté colocada directamente sobre un cimiento sólido, nivelado y resistente que soporte la grúa en cualquier circunstancia.
- Asegúrese de que el casquillo de la base de plástico de Nylatron negro se encuentre dentro de la base antes de instalar la grúa.

ENSAMBLE

ENSAMBLAR LA PLUMA



NOTA: Inspeccione la pluma para asegurarse de que no falten partes o que no estén dañadas.

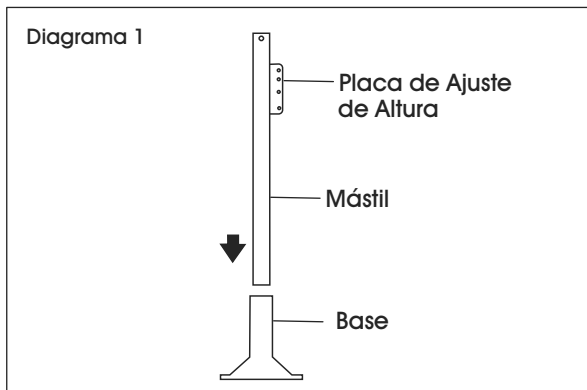


NOTA: Asegúrese de que todos los componentes estén bien lubricados antes de ensamblar.



NOTA: Durante el ensamble, lleve a cabo una inspección inicial.

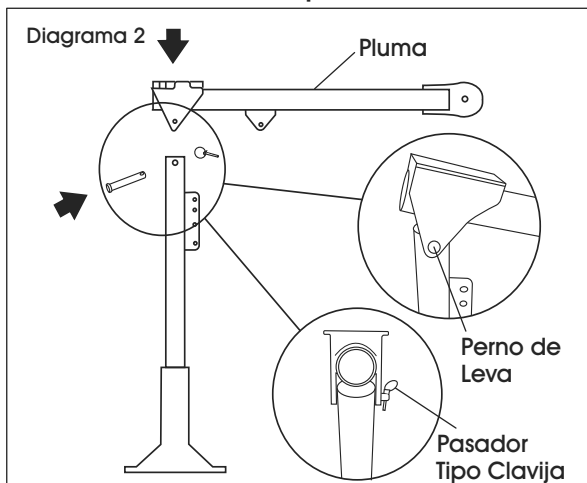
1. Inserte el mástil dentro de la base instalada. El mástil se deslizará fácilmente hacia abajo dentro de la base (no requiere herramientas). Asegúrese de que el mástil esté colocado correctamente en el pasador de la parte inferior de la base. Esto se puede confirmar moviendo el mástil de lado a lado para verificar si hay demasiada holgura. El mástil debe encajar bien. Asegúrese de que la placa de ajuste de altura apunte hacia adelante. (Vea Diagrama 1)



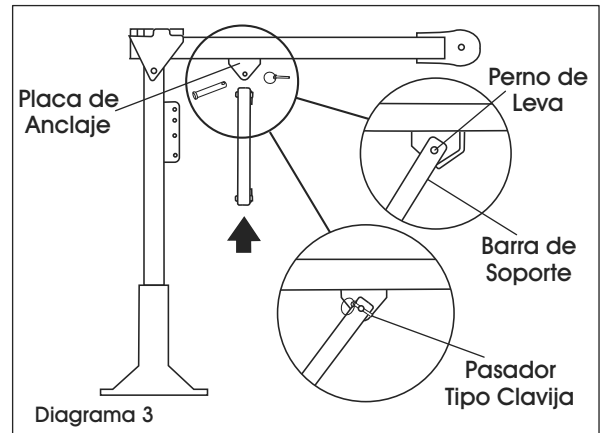
2. Coloque la pluma en el mástil. Alinee los orificios en la parte posterior de la pluma con los orificios en la parte superior del mástil. Inserte el perno de leva de 4". Asegure con el pasador tipo clavija. (Vea Diagrama 2)



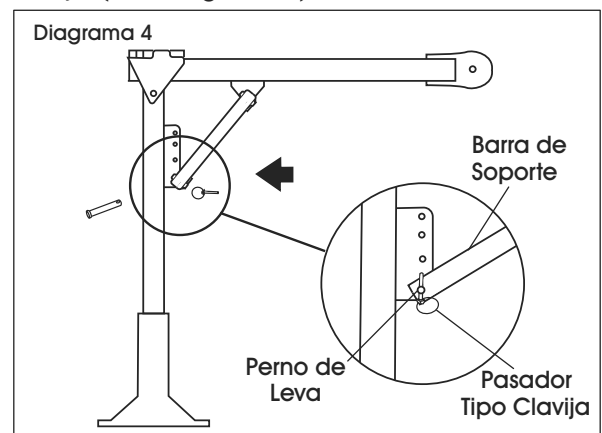
¡ADVERTENCIA! Liberar la pluma en este punto del ensamble podría causar que oscile hacia abajo y contra el mástil. Esto podría resultar en lesiones o daños al producto.



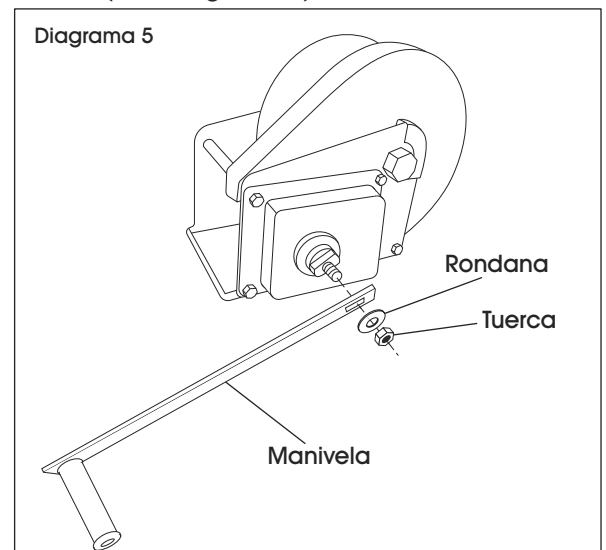
3. Alinee la parte superior de la barra de soporte con la placa de anclaje de la pluma. Asegure con el perno de leva de 2" y pasador tipo clavija. (Vea Diagrama 3)



4. Alinee la parte inferior de la barra de soporte con el orificio seleccionado en la placa de ajuste de altura. Asegure con el perno de leva de 2" y pasador tipo clavija. (Vea Diagrama 4)

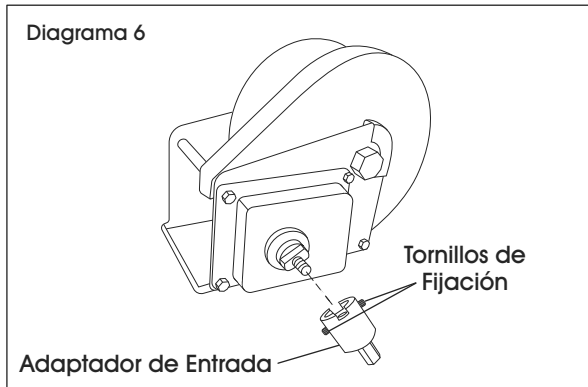


5. Fije la manivela o el adaptador de entrada a la pluma.
 - a. Si fija la manivela, alinee el orificio con el tornillo de instalación a la pluma. Asegure con rondana y tuerca. (Vea Diagrama 5)

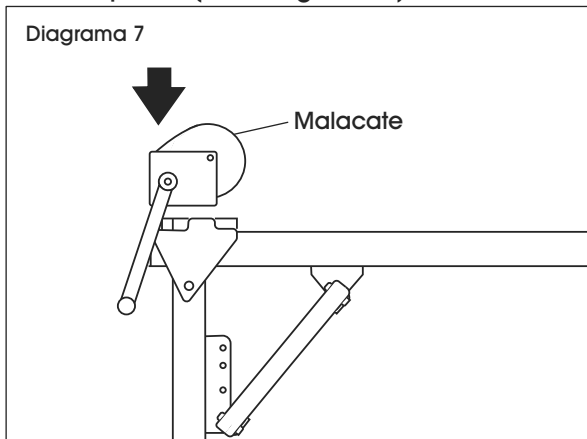


CONTINUACIÓN DEL ENSAMBLE

- b. Si fija el adaptador de entrada, alinee la base con un tornillo de instalación a la pluma. Utilice la llave Allen incluida para apretar los tornillos de fijación. (Vea Diagrama 6)

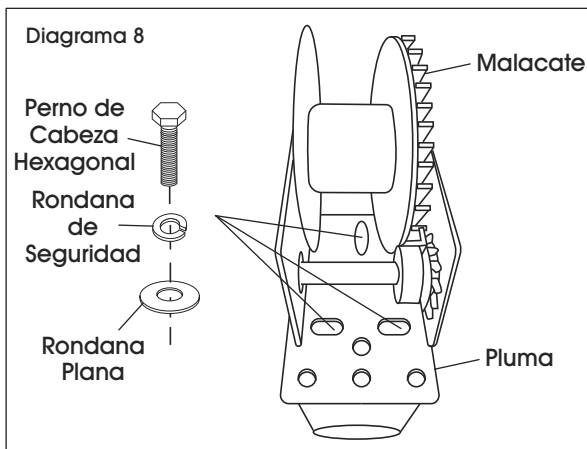


6. Centre el malacate sobre los orificios para instalación en la parte superior de la pluma. El tambor debe mirar hacia la polea. (Vea Diagrama 7)



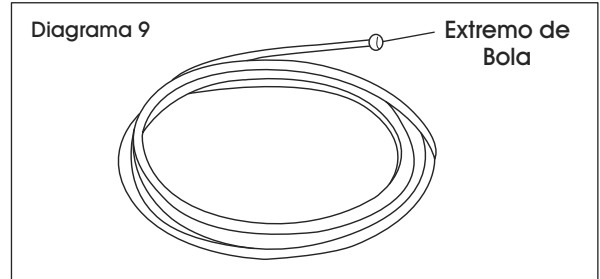
7. Asegure el malacate a la pluma en la posición de instalación más frontal, o al set de los tres orificios más cercanos a la polea, utilizando pernos de cabeza hexagonal 3/8-16 x 1", rondanas de seguridad y rondanas planas. Apriete por completo con la llave de 9/16". (Vea Diagrama 8)

NOTA: Utilice el patrón de pernos más chico para fijar el malacate.

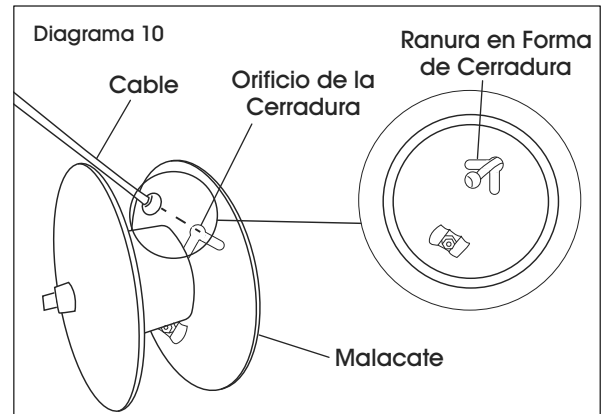


ENSAMBLAR EL CABLE

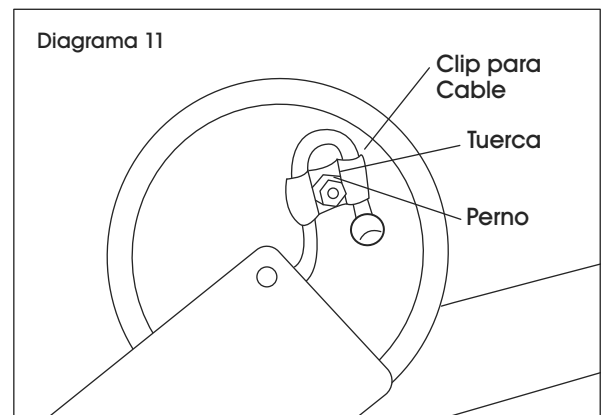
1. Coloque el cable sobre una superficie plana para asegurarse de que no haga nudos o forme un lazo. (Vea Diagrama 9)
2. Localice el extremo de bola del cable. (Vea Diagrama 9)



3. Pase el extremo de bola del cable sobre la polea de carga y hacia el malacate.
4. Localice la "cerradura" en el tambor del malacate que acepta el extremo de bola del cable. Inserte el extremo de bola del cable en el orificio de la "cerradura" del malacate. (Vea Diagrama 10)
 - a. Asegúrese de que el extremo de bola del cable se deslice en la ranura de la "cerradura" y no se pueda sacar. (Vea Diagrama 10)

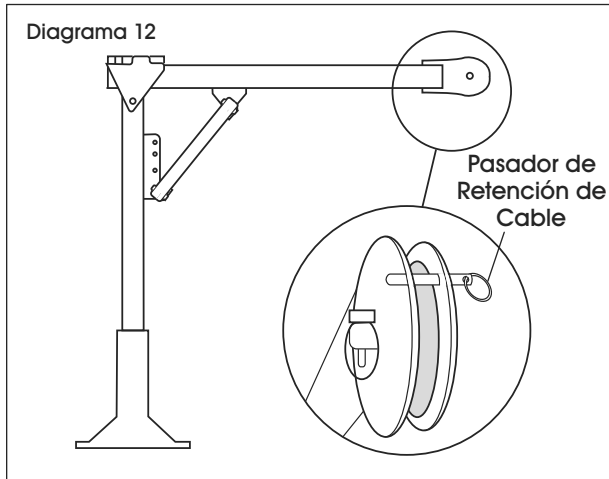



- b. Asegure el extremo de bola del cable utilizando un clip. Apriete por completo con el perno y tuerca chicos. (Vea Diagrama 11)



CONTINUACIÓN DEL ENSAMBLE

5. Enrolle manualmente por lo menos cuatro vueltas de cable de anclaje alrededor del tambor del malacate. Debe haber por lo menos cuatro vueltas de cable de anclaje alrededor del tambor del malacate en todo momento.
6. Instale el pasador de retención de cable en los orificios de la punta de la pluma. (Vea Diagrama 12)



 **NOTA:** Para garantizar que la máxima cantidad de cable se pueda enrollar en el malacate, enróllelo con cuidado en el tambor. Si el cable no se enrolla con cuidado en el tambor del malacate, la capacidad del cable se reducirá y el esfuerzo del asa podría aumentar.

FUNCIONAMIENTO

- Antes de hacer funcionar la pluma, asegúrese de que todas las partes estén limpias y bien lubricadas. La pluma debe estar en buen estado y los registros de mantenimiento al día para proceder con su uso. El área de operación debe estar despejada de todo material inflamable.
- Es importante mantener una postura segura mientras se opera la grúa. Compruebe que la pluma está firmemente instalada a un cimiento fuerte, nivelado y sólido antes de operarla. Levante lentamente una carga, verificando que esté bien apoyada y equilibrada antes de continuar con la operación.



NOTA: Es responsabilidad del usuario determinar la cantidad máxima de cable que se enrollará en el malacate en cualquier momento determinado durante el levantamiento y dimensionar debidamente la carga a levantar.

El malacate manual que se suministra fue elegido específicamente para igualar la clasificación de la pluma. El asa de desconexión rápida de este malacate también se diseñó específicamente para funcionar dentro del rango de carga del malacate. El esfuerzo requerido para operar el malacate a la capacidad nominal máxima será significativo. Esta es una característica de diseño intencional y no un defecto. Si se requiere más esfuerzo del necesario cuando se acerca a la capacidad nominal (en cualquier porcentaje de la capacidad del tambor) es una señal de que la carga que se levanta puede ser demasiado pesada.



NOTA: Es responsabilidad del usuario asegurarse de que las cargas que se manejan están dentro de los límites de funcionamiento en todo momento. Se deben minimizar las cargas de choque, ya que pueden causar fuerzas más alta que las capacidades clasificadas.



NOTA: Verifique el peso de la carga que se levanta y reduzca el peso de ser necesario.




NOTA: Nunca intente ajustar el ángulo de la pluma mientras esté debajo de la carga. La pluma solo se debe bajar para propósitos de almacenamiento.

- Esta pluma cuenta con una estructura principal fabricada en acero. En ningún momento la pluma debe emitir ruidos anormales durante el uso. Cualquier sonido anormal es causa de remoción de la carga e inspección. Hay múltiples fuentes de ruidos anormales que incluyen, pero no se limitan a:
 - El cable no está bien enrollado, bajo tensión, cuando se aplica la carga.
 - La pluma está extremadamente sobrecargada.
 - La pluma ha sufrido daños graves por mal uso y/o manejo inapropiado.

LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN

Limpie la pluma pescante periódicamente para preservar su apariencia y evitar la corrosión. La pluma durará más y funcionará mejor si se mantiene limpia y lubricada.

 **NOTA:** No utilice ninguna clase de solvente en ninguna parte de la pluma para limpieza o cualquier otro fin.

1. Limpie las superficies de la pluma con un paño húmedo. No necesita detergente.
2. Aplique una capa ligera de aceite a las superficies de acero para evitar la corrosión.

 **NOTA:** No aplique lubricantes de ningún tipo a los frenos del malacate. Si las almohadillas de freno se contaminan con aceite, podrían resbalarse.

3. Retire cualquier exceso de aceite con un paño limpio.
4. Lubrique el casquillo de la polea con una capa ligera de grasa.
5. Lubrique las superficies del casquillo del asa del malacate con una capa ligera de grasa, teniendo cuidado de no dejar aceite o grasa en las almohadillas de freno del malacate.

INSPECCIONES

Para mantener un funcionamiento de calidad del producto, cada operador debe seguir un programa de inspección regular.

- Las inspecciones frecuentes las realiza el operador o una persona designada. Se llevan a cabo mediante una examinación visual y la distinción de sonidos inusuales durante el uso. Se realizan antes de cada operación, en algunas ocasiones durante el uso y si surgen problemas.
- Las inspecciones periódicas las realiza una persona designada. Se llevan a cabo con más detalle que una frecuente, mediante la examinación visual de condiciones internas y externas. Se llevan a cabo conforme al siguiente programa:
 - Mantenimiento Normal: semianual
 - Mantenimiento Pesado: trimestral
 - Mantenimiento Grave: inmediatamente después de completar el levantamiento

- Después de un almacenamiento prolongado o si surgen problemas de funcionamiento.



NOTA: Etiquete la pluma como "Fuera de Servicio" si una inspección la declara dañada o si requiere mantenimiento. No remueva esta etiqueta hasta que una persona calificada haya resuelto el problema. Descontinúe el uso del cable y del equipo si se producen daños o sobrecarga.

NOTAS DE INSPECCIÓN IMPORTANTES

- Los frenos requieren más que una inspección auditiva y visual. Verifique los frenos diariamente haciendo funcionar la pluma con o sin carga y deteniéndola en varias posiciones para garantizar el funcionamiento seguro. Si la carga se desliza o arrastra, es posible que deba reemplazar el disco de fricción.
- Una inspección adecuada podría requerir desmontar algunas piezas.
- Antes de usar, asegúrese de que todas las deficiencias de la tabla de inspección se resuelvan y las inspecciones estén al día. Consulte la sección de problemas para más asistencia.
- Tenga en cuenta los códigos y regulaciones aplicables para la inspección de la pluma.
- Consulte el manual del propietario del malacate en particular para ver las instrucciones de uso o las de inspección completa.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	RECOMENDACIONES:
Tarda demasiado en frenar.	Los discos están desgastado o sobrelubricados. El trinquete del freno de disco está dañado o desgastado.	Reemplace los discos. Reemplace el trinquete del freno de disco.
Desgaste excesivo en los engranes o baleros.	Sobrecargado. Lubricación inadecuada.	Reduzca la carga. Vuelva a lubricar.
Chillido agudo.	Lubricación inadecuada.	Vuelva a lubricar.
Rechinido.	Cable mal enrollado, cable se hunde en el tambor. Frenos o engranes sucios. Engranes o baleros en mal estado.	Enrolle el cable uniformemente bajo tensión. Limpie. Reemplace.
Ruido de traqueteo.	Pernos, tornillos o sujetadores sueltos.	Apriete.
La pluma gira sola.	Base desnivelada o insegura. Mástil doblado o dañado.	Repare. Repare el mástil.
La pluma brinca.	Sobrecargada. Pernos de instalación flojos. Base desnivelada o insegura. Engranes de malacate desgastados o dañados. Polea desgastada o dañada.	Reduzca la carga e inspeccione la pluma en busca de daños. Apriete para corregir el torque. Repare. Repare los engranes del malacate. Repare la polea.

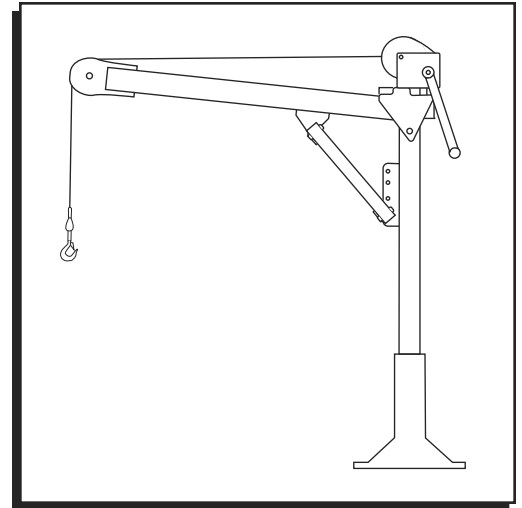
ULINE

800-295-5510
uline.mx

ULINE H-11689, H-11690

GRUE À BOSSOIR

1 800 295-5510
uline.ca



OUTIL REQUIS

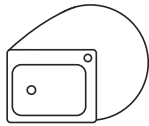


Clé de 9/16 po

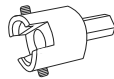


Clé Allen
(inclus)

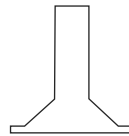
PIÈCES



Treuil x 1



Adaptateur d'entraînement
de forage x 1



Base x 1



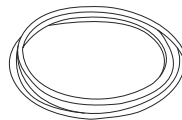
Poignée de treuil x 1



Goupille de retenue de
câble x 1



Écrou x 1



Câble x 1



Petit boulon x 1



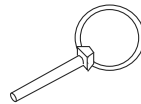
Mât x 1



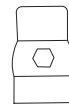
Goupille de chape x 3
(2 po x 2, 4 po x 1)



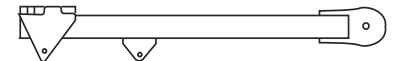
Rondelle de
blocage x 3



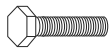
Goupille de
sécurité x 3



Attache-câble x 1



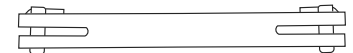
Flèche x 1



Boulon à tête hexagonale
de 3/8-16 x 1 po x 3



Rondelle plate x 3



Barre de support x 1

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT! Le non-respect de ces instructions, avertissements ou restrictions peut entraîner des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels.



AVERTISSEMENT! Inspectez régulièrement la grue à bossoir pour détecter tout signe d'usure, d'élongation des trous, de fissures superficielles, d'entailles, de dommages ou d'anomalies.



AVERTISSEMENT! Il incombe au propriétaire/à l'utilisateur d'installer, de tester, d'entretenir et d'utiliser ce produit conformément aux normes de l'OSHA ainsi qu'à toutes les autres réglementations fédérales, provinciales et locales. L'utilisation et l'entretien de ce produit doivent être confiés à un personnel formé et qualifié.



AVERTISSEMENT! Les modifications de ce produit ne doivent être autorisées que par le fabricant d'origine.



AVERTISSEMENT! Le non-respect de ces avertissements peut entraîner une situation dangereuse qui pourrait causer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUITE

- Gardez ces instructions à proximité de l'équipement en tout temps.
- Assurez-vous de ne pas retirer, modifier, dégrader ou cacher les étiquettes. Veuillez contacter le service à la clientèle de Uline pour tout remplacement de manuels et d'étiquettes.
- N'utilisez pas un produit endommagé ou défectueux.
- N'utilisez pas l'équipement si les dispositifs de sécurité sont mal installés ou retirés.
- Ne soulevez aucune charge supérieure à la charge nominale de la grue ou des composants fixés dessus.
- N'utilisez pas de grues supplémentaires pour déplacer une charge plus lourde que la capacité de charge de n'importe quelle grue en service.
- Ne modifiez pas ce produit de quelque manière que ce soit.
- N'utilisez pas cet équipement à d'autres fins que celles prévues.
- Ne laissez pas la charge se balancer ou faire des mouvements brusques. Manœuvrez en douceur pour éviter les charges de choc.
- Ne soulevez pas une charge qui n'est pas directement sous la grue. Ce produit n'est pas conçu pour traîner une charge latéralement.
- N'enroulez pas le câble métallique autour de la charge. Utilisez uniquement une élingue ou un autre dispositif approuvé par le fabricant.
- N'utilisez pas cet équipement sans avoir enroulé quatre fois le câble métallique autour du tambour de treuil.
- N'utilisez pas cet équipement sans vous assurer que le câble métallique est correctement fixé au tambour de treuil.
- N'utilisez pas cet équipement sans vérifier que la lubrification est adéquate.
- Ne mettez pas les mains dans des zones où se trouvent des pièces mobiles telles que les poulies, câbles métalliques et engrenages.
- Ne vous servez pas de la grue pour soulever des personnes.
- Ne soulevez pas de charges au-dessus des personnes.
- N'utilisez pas cet équipement tant que le personnel n'a pas été averti de l'approche des charges et qu'il n'a pas quitté la zone.
- Ne laissez pas une charge suspendue sans surveillance.
- Ne remplacez pas les goupilles par des modèles de plus petit diamètre. Utilisez uniquement les goupilles fournies avec la grue.
- N'utilisez pas de chaînes, de câbles ou de dispositifs rigides pour soulever la grue. Il est préférable d'utiliser des élingues en nylon ou d'autres élingues synthétiques.

INSTALLATION

AVANT L'INSTALLATION

Choisissez un emplacement où la grue est :

- Visible pendant toute son utilisation.
- À l'écart de toute circulation et de toute interférence possible lors de son utilisation.
- Positionnée de manière à ce que l'utilisateur soit à distance à la fois de la charge et du trajet du câble métallique.
- Accessible pour l'entretien.
- Fixée sur une fondation solide et de niveau qui peut la soutenir convenablement en toutes circonstances.
- Éloignée de tous matériaux corrosifs, inflammables, explosifs ou potentiellement dommageables.

INSTALLATION DE LA BASE


- La base doit être solidement fixée à la fondation à l'aide de fixations à filetage à gros pas de 1/2 po de catégorie 5 minimum.
- Serrez au couple recommandé par le fabricant de la plaque d'ancrage.
- Assurez-vous que la surface de montage est située directement au-dessus d'une fondation solide, de niveau et résistante, qui soutient la grue en toutes circonstances.
- Assurez-vous que la bague noire en Nylatron de la base en plastique se trouve à l'intérieur de celle-ci avant d'installer la grue.

MONTAGE

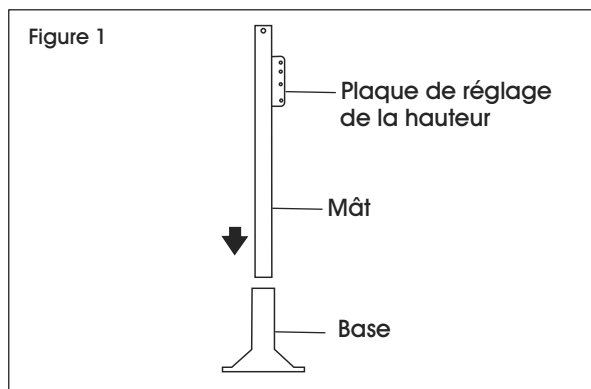
MONTAGE DE LA GRUE

 **REMARQUE :** Inspectez la grue pour vous assurer qu'aucune pièce ne manque ou n'est endommagée.


 **REMARQUE :** Assurez-vous que tous les composants sont correctement lubrifiés avant le montage.

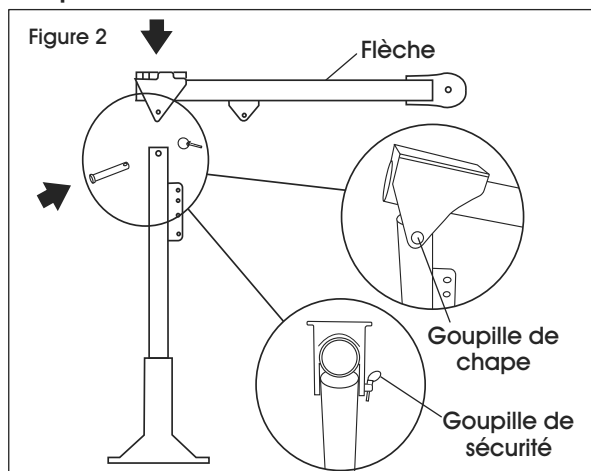
 **REMARQUE :** Lors du montage, effectuez une inspection initiale.

1. Insérez le mât dans la base installée. Le mât glissera facilement dans la base (aucun outil n'est nécessaire). Assurez-vous que le mât est correctement positionné sur la goupille au fond de la base. Cela peut être confirmé en déplaçant le mât d'un côté à l'autre pour vérifier s'il y a un jeu excessif. Le mât doit être bien ajusté. Assurez-vous que la plaque de réglage de la hauteur soit orientée vers l'avant. (Voir Figure 1)

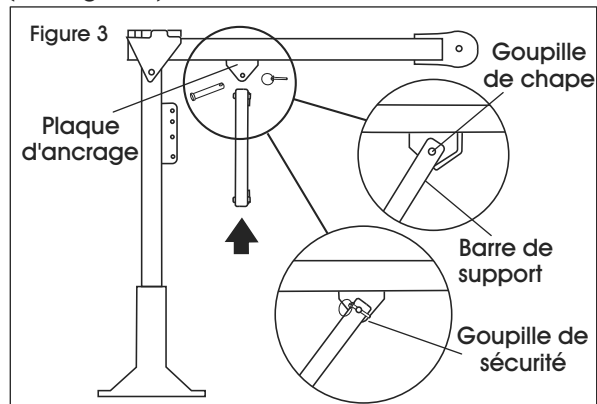


2. Installez la flèche sur le mât. Alignez les trous à l'arrière de la flèche sur ceux en haut du mât. Insérez la goupille de chape de 4 po. Fixez avec une goupille de sécurité. (Voir Figure 2)

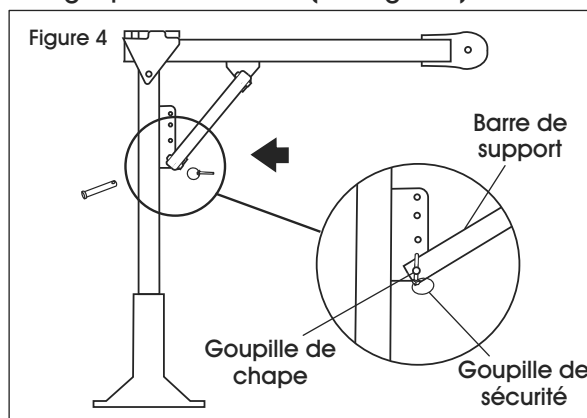
 **AVERTISSEMENT!** Relâcher la flèche à ce stade du montage pourrait provoquer le basculement de la flèche vers le bas et la faire entrer en contact avec le mât. Cela pourrait entraîner des blessures corporelles ou des dommages au produit.



3. Alignez le haut de la barre de support avec la plaque d'ancrage de la flèche. Fixez avec une goupille de chape de 2 po et une goupille de sécurité. (Voir Figure 3)

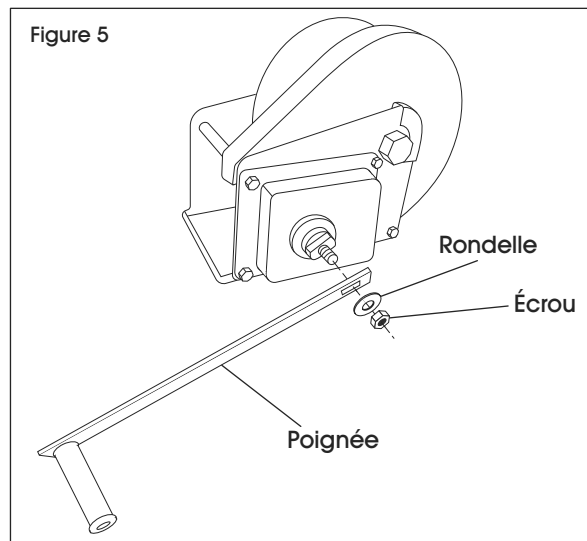


4. Choisissez un trou sur la plaque de réglage de la hauteur et alignez le bas de la barre de support sur celui-ci. Fixez avec une goupille de chape de 2 po et une goupille de sécurité. (Voir Figure 4)



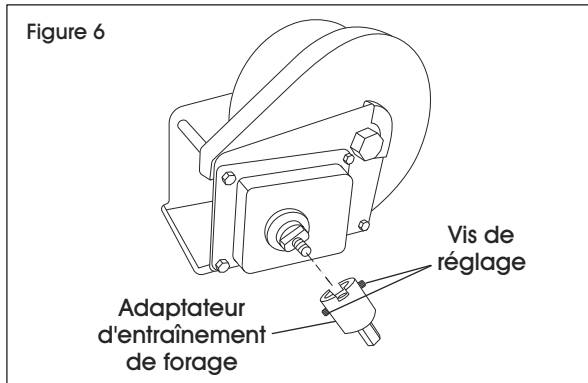
5. Fixez la poignée ou l'adaptateur d'entraînement de forage au treuil.

- a. Si vous fixez la poignée, alignez le trou avec la vis de montage du treuil. Fixez le tout à l'aide d'une rondelle et d'un écrou. (Voir Figure 5)

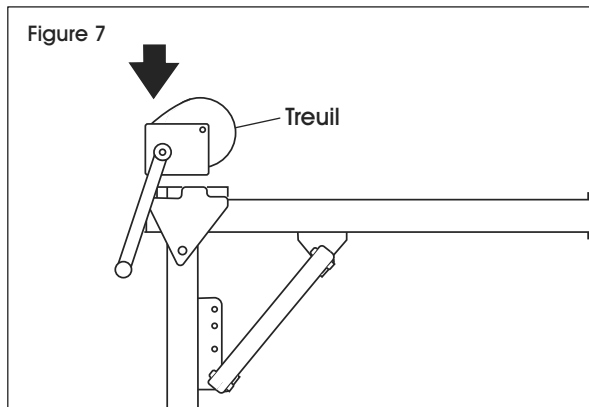


MONTAGE SUITE

- b. Si vous fixez l'adaptateur d'entraînement de forage, alignez la base sur la vis de montage du treuil. Utilisez la clé Allen incluse pour serrer les vis de réglage. (Voir Figure 6)

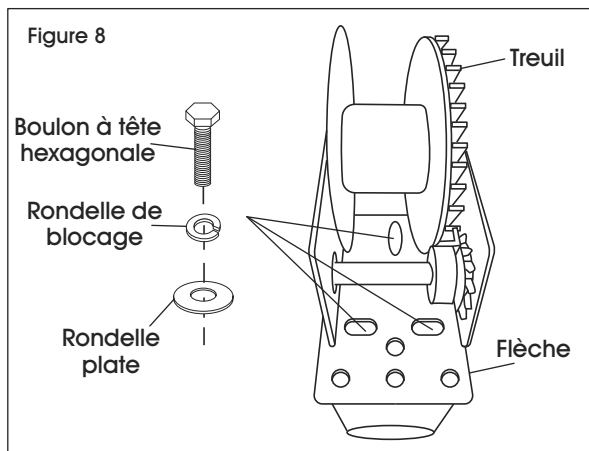


6. Centrez le treuil sur les trous de montage au sommet de la flèche. Le tambour doit être orienté vers la poulie. (Voir Figure 7)



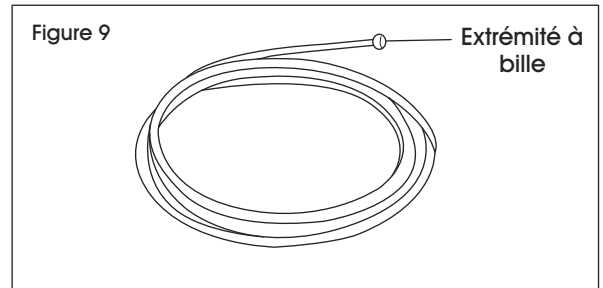
7. Fixez le treuil à la flèche à la position de montage la plus en avant, c'est-à-dire le jeu de trois trous les plus proches de la poulie, à l'aide de boulons à tête hexagonale 3/8-16 x 1 po, de rondelles de blocage et de rondelles plates. Serrez le tout fermement avec une clé de 9/16 po. (Voir Figure 8)

 **REMARQUE :** Utilisez le petit boulon pour fixer le treuil.

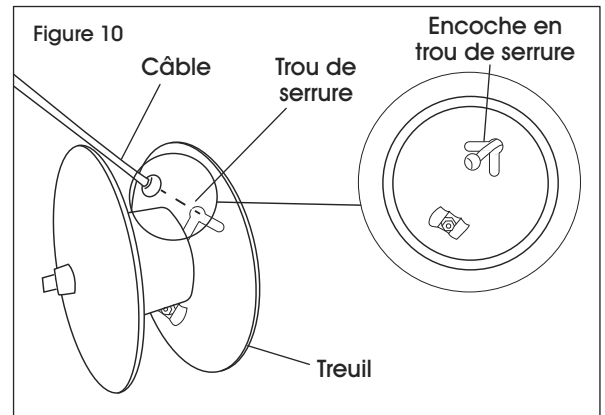


MONTAGE DU CÂBLE

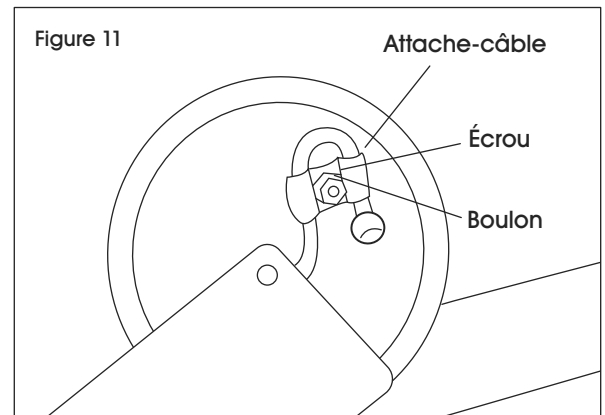
1. Étalez le câble sur une surface plane pour vous assurer qu'il n'est pas noué ou en boucle.
2. Localisez l'extrémité à bille du câble. (Voir Figure 9)



3. Enfillez l'extrémité à bille du câble sur la poulie de charge et vers le treuil.
4. Localisez l'encoche en trou de serrure sur le tambour de treuil qui convient à l'extrémité à bille du câble. Insérez l'extrémité à bille du câble dans l'encoche en trou de serrure du treuil. (Voir Figure 10)
 - a. Assurez-vous que l'extrémité à bille du câble glisse en bonne position dans l'encoche et ne peut pas en sortir. (Voir Figure 10)

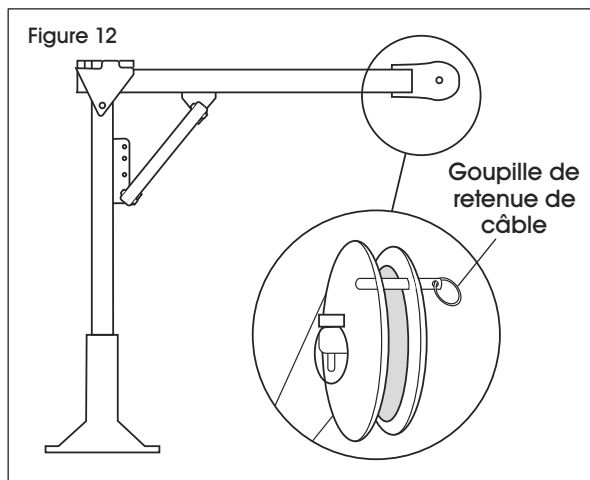


- b. Fixez l'extrémité à bille du câble à l'aide de l'attache-câble. Serrez fermement avec le petit boulon et l'écrou inclus. (Voir Figure 11)



MONTAGE SUITE

5. Enroulez manuellement au moins quatre tours complets de câble sur le tambour de treuil. Il doit y avoir au moins quatre tours complets de câble sur le tambour de treuil en tout temps.
6. Installez la goupille de retenue de câble dans les trous au bout de la flèche. (Voir Figure 12)



REMARQUE : Pour garantir que la quantité maximale de câble puisse être enroulée sur le treuil, le câble doit être enroulé proprement sur le tambour de treuil. Si le câble n'est pas enroulé proprement, la capacité du câble sera réduite et l'effort pour manœuvrer pourrait augmenter.

FONCTIONNEMENT

- Avant de faire fonctionner la grue, assurez-vous que toutes les pièces sont propres et correctement lubrifiées. La grue doit être en bon état de fonctionnement et les registres d'entretien doivent être à jour pour procéder à son utilisation. La zone d'utilisation doit être dégagée de tous matériaux inflammables.
- Il est important de maintenir une position stable lors de l'utilisation de la grue. Confirmez que la grue est solidement fixée à une fondation stable, de niveau et solide avant son utilisation. Soulevez lentement la charge en vérifiant qu'elle est bien soutenue et équilibrée avant de continuer la manœuvre.



REMARQUE : Il incombe à l'utilisateur de déterminer la quantité maximale de câble qui sera enroulée sur le treuil à tout moment pendant la levée et d'adapter la charge à soulever en conséquence.

Le treuil manuel fourni a été spécifiquement choisi pour correspondre à la capacité de la grue. La poignée à dégagement rapide de ce treuil a également été conçue pour fonctionner dans la plage de capacité de charge du treuil. L'effort nécessaire pour faire fonctionner le treuil à sa capacité maximale sera considérable. Ceci est une caractéristique de conception intentionnelle et non un défaut. L'effort accru lorsqu'on approche de la capacité nominale (à n'importe quel pourcentage de la capacité du tambour) indique que la charge soulevée peut être trop lourde.



REMARQUE : Il incombe à l'utilisateur de s'assurer que les charges manipulées respectent les limites de fonctionnement en tout temps. Les charges de choc doivent être minimisées, car elles peuvent générer des forces supérieures aux capacités nominales.



REMARQUE : Vérifiez le poids de la charge soulevée et réduisez-le si nécessaire.




REMARQUE : Ne tentez jamais d'ajuster l'angle de la flèche pendant la levée de la charge. La flèche ne doit être abaissée que pour le rangement de la grue.


- Cette grue possède une structure fabriquée en acier. En aucun cas la grue ne doit émettre de bruits anormaux pendant son utilisation. Tout bruit anormal justifie un retrait de la charge et une inspection. Il existe plusieurs sources de bruits anormaux, y compris, mais sans s'y limiter :
 - Le câble n'est pas enroulé proprement, sous tension, lors de l'application de la charge.
 - La grue est très surchargée.
 - La grue a subi des dommages importants dus à un mauvais usage et/ou une mauvaise manipulation.

NETTOYAGE ET LUBRIFICATION

La grue à bossoir doit être nettoyée périodiquement pour préserver son apparence et éviter la corrosion. La grue durera plus longtemps et fonctionnera mieux lorsqu'elle est propre et lubrifiée.

 **REMARQUE** : Aucun solvant ne doit être utilisé sur les pièces de la grue pour le nettoyage ou toute autre raison.

1. Essuyez les surfaces de la grue avec un chiffon humide. Les détergents ne sont pas nécessaires.
2. Les surfaces en acier doivent être légèrement huilées pour prévenir la corrosion.


 **REMARQUE** : Aucun lubrifiant ne doit être appliqué sur les freins du treuil. Si les plaquettes de frein sont contaminées par de l'huile, elles peuvent glisser.

3. Enlevez l'excédent d'huile avec un chiffon propre.
4. Lubrifiez la bague de la poulie de charge avec une légère couche de graisse.
5. Lubrifiez les surfaces des roulements de l'arbre du treuil avec une légère couche de graisse, en prenant soin de ne pas mettre de graisse ou d'huile sur les plaquettes de frein du treuil.

INSPECTIONS

Pour maintenir un fonctionnement de qualité du produit, un calendrier d'inspections régulières doit être suivi par chaque utilisateur.

- Des inspections fréquentes doivent être effectuées par l'utilisateur ou la personne désignée. Elles se font par un examen visuel et en écoutant les bruits inhabituels pendant l'utilisation. Ces inspections sont généralement réalisées avant chaque utilisation, à quelques heures d'intervalles durant le fonctionnement, et en cas de problèmes.
- Des inspections périodiques doivent être effectuées par une personne désignée. Plus détaillées qu'une inspection fréquente, elles se font en examinant visuellement les conditions internes et externes. Ces inspections sont effectuées selon le calendrier suivant :
 - Programme normal : semestriel
 - Programme intensif : trimestriel
 - Programme sévère : immédiatement après la levée
 - Après un stockage prolongé ou si des problèmes de fonctionnement surviennent.

 **REMARQUE** : Étiquetez la grue comme étant « Hors service » si une inspection constate des dommages ou si un entretien est nécessaire. Ne retirez pas cette étiquette tant qu'une personne qualifiée n'a pas résolu le problème. Cessez d'utiliser le câble métallique et l'équipement si des dommages ou une surcharge se produisent.

REMARQUES IMPORTANTES SUR L'INSPECTION

- Les freins nécessitent plus qu'une inspection visuelle et sonore. Vérifiez les freins quotidiennement en faisant fonctionner la grue avec et sans charge et en vous arrêtant à différentes positions pour garantir un fonctionnement sécuritaire. Si la charge continue à se déplacer ou à glisser lentement, il se peut que le disque de friction doive être remplacé.
- Une inspection appropriée peut nécessiter le démontage de certaines pièces.
- Avant l'utilisation, assurez-vous que toutes les anomalies sur la fiche d'inspection ont été résolues et que les inspections sont à jour. Consultez la section « Dépannage » pour toute assistance supplémentaire.
- Prenez connaissance des codes et des règlements applicables à l'inspection des grues.
- Consultez le manuel d'utilisation du treuil pour les instructions générales et les instructions complètes d'inspection.

DÉPANNAGE

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	RECOMMANDATIONS
Distance de freinage trop longue.	Les disques sont usés, endommagés ou trop lubrifiés. Le cliquet du frein à disque est endommagé ou usé.	Remplacez les disques. Remplacez le cliquet du frein à disque.
Usure excessive des engrenages ou des roulements.	Surcharge. Lubrification incorrecte.	Diminuez la charge. Relubrifiez.
Crissement aigu.	Lubrification incorrecte.	Relubrifiez.
Bruit de grincement.	Câble mal enroulé, câble plongeant dans le tambour. Freins ou engrenages sales. Engrenages ou roulements cassés.	Ré-enroulez le câble uniformément sous tension. Nettoyez. Remplacez.
Bruit de cliquetis.	Boulons, vis ou fixations desserrés.	Serrez.
La flèche bouge toute seule.	Fondation inégale ou instable. Mât déformé ou endommagé.	Réparez. Réparez le mât.
La flèche rebondit.	Surcharge. Boulons de montage desserrés. Fondation inégale ou instable. Engrenages du treuil usés ou endommagés. Poulie usée ou endommagée.	Réduisez la charge et inspectez la grue pour détecter des dommages. Serrez jusqu'au couple correct. Réparez. Réparez les engrenages du treuil. Réparez la poulie.

ULINE

1 800 295-5510
uline.ca