Abrazadera de viga universal

MANUAL DEL PROPIETARIO
Capacidad de 1 a 10 toneladas
Fecha de vigencia: 13 de octubre de 2022

⚠ADVERTENCIA Este equipo no se debe instalar, operar, ni debe recibir mantenimiento por parte de ninguna persona que no haya leído y entendido todo el contenido de este manual. El no leer y cumplir con cualquiera de las limitaciones anotadas en esta publicación puede ocasionar lesiones corporales serias o muerte y daños materiales. Registre los números del código y de serie en el espacio señalado a continuación.

Número de código: _____

Número de serie: _____

Contenido

1.0 INFORMACIÓN IMPORTANTE Y ADVERTENCIAS……. 1
2.0 INFORMACIÓN TÉCNICA…….. 2
3.0 PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA OPERACIÓN……..2
4.0 OPERACIÓN Y USO …… 3
5.0 INSPECCIÓN……..4
6.0 MANTENIMIENTO……5
7.0 GARANTÍA …….. 6
8.0 LISTA DE PARTES …….. 6
9.0 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN Y PRUEBA ……..8

1.0 Información importante y advertencias

1.1 Términos y resumen

Este manual proporciona información importante para el personal involucrado en la instalación, operación y mantenimiento de este producto. Aun cuando usted pueda estar familiarizado con este u otro equipo similar, se recomienda enérgicamente que lea este manual antes de instalar, operar o dar mantenimiento al producto.

Peligro, advertencia, precaución y aviso: A lo largo de este manual hay pasos y procedimientos que pueden representar situaciones riesgosas. Las siguientes palabras de señalamiento se usan para identificar el grado o nivel de gravedad del riesgo.

⚠PELIGRO Peligro indica una situación inminentemente riesgosa que, si no se evita, ***causará muerte o lesiones graves*** y daños materiales.

⚠ADVERTENCIA Advertencia indica una situación inminentemente riesgosa que, si no se evita, ***podría causar muerte o lesiones graves*** y daños materiales.

⚠PRECAUCION Precaución indica una situación riesgosa que, si no se evita, ***puede*** ocasionar ***lesiones menores o moderadas*** o daños materiales.

AVISO Aviso se usa para notificar al personal de instalación, operación o mantenimiento información importante pero no directamente relacionada con riesgos.

⚠PRECAUCION

Estas instrucciones generales están relacionadas con situaciones que se encuentran durante la instalación, operación y mantenimiento del equipo descrito a continuación. No se debe interpretar que estas instrucciones anticipan cualquier contingencia posible o la configuración, grúa o sistema final que usa este equipo. Para los sistemas que usen el equipo que se trata en este manual, el proveedor y el propietario son los responsables de que el sistema cumpla con todas las normas aplicables de la industria y con todos los reglamentos o códigos federales, estatales y locales aplicables.

Registre el código, lote y número de serie de su abrazadera (consulte la Sección 3) en la cubierta de este manual para identificación y referencias futuras a fin de evitar referirse al manual equivocado al buscar información o instrucciones de instalación, operación, inspección, mantenimiento o partes de repuesto.

Use solo partes de repuesto autorizadas por KITO para la reparación y el mantenimiento de esta abrazadera.

⚠ADVERTENCIA

El equipo descrito a continuación no está diseñado y **NO DEBE** usarse para elevar, soportar o transportar personas, ni para elevar o soportar cargas sobre personas.

El equipo descrito a continuación no se debe usar en conjunto con otro equipo a menos que el diseñador del sistema, el fabricante del sistema o el fabricante de la grúa, el instalador o el usuario instalen dispositivos de seguridad necesarios y requeridos aplicables al sistema, grúa o aplicación.

Las modificaciones para ampliar su uso, capacidad o cualquier otra alteración a este equipo solo podrán ser autorizadas por el fabricante del equipo original.

Si se usa el equipo como dispositivo de elevación debajo del gancho, consulte la norma ANSI/ASME B30.20, “Norma de seguridad para dispositivos de elevación debajo del gancho”. Como dispositivo de elevación por encima del gancho, consulte la parte aplicable de ANSI/ASME B30.16.

Las abrazaderas que se usan para manejar material fundido caliente pueden requerir equipo o dispositivos adicionales. Consulte ANSI Z241.2, “Requerimientos de seguridad para la fundición y el vertimiento de metales en la industria metalúrgica”.

El no leer y cumplir con cualquiera de las limitaciones señaladas en esta publicación puede causar serias lesiones corporales o muerte y daños materiales.

AVISO

El propietario o usuario es responsable de instalar, inspeccionar, probar y operar las abrazaderas de acuerdo con ANSI/ASME B30.20, “Norma de seguridad para dispositivos de elevación debajo del gancho”, y ANSI/ASME B30.16, “Norma de seguridad para polipastos colgantes”. Si la abrazadera se instala como parte de un sistema total de elevación, tal como un polipasto elevado, es también responsabilidad del propietario o usuario cumplir con el volumen ANSI/ASME B30 que se refiere a este tipo de equipo.

El propietario o usuario es responsable de que todo el personal que va a instalar, inspeccionar, probar, dar mantenimiento y operar la abrazadera lea este manual y las secciones aplicables de ANSI/ASME B30.20 “Norma de seguridad para dispositivos de elevación debajo del gancho”, de ANSI/ASME B30.16, “Polipastos elevados (colgantes) y de los reglamentos de OSHA. Si la abrazadera se instala como parte de un sistema total de elevación, tal como un polipasto elevado, es también responsabilidad del propietario o usuario cumplir con el volumen ANSI/ASME B30 que se refiere a este tipo de equipo.

Si el propietario o usuario de la abrazadera requiere información adicional, o si cualquier información de este manual no es suficientemente clara, llame a KITO o al distribuidor de la abrazadera. No instale, inspeccione, pruebe, mantenga u opere esta abrazadera a menos que esta información se haya entendido totalmente esta información.

Se debe establecer un programa de inspección regular de la abrazadera que cumpla con los requerimientos de ANSI/ASME B30.20 y de ANSI/ASME B30.16, y se deben mantener los registros correspondientes.

2.0 Información técnica

2.1 Especificaciones

2.1.1 Condiciones de operación y medio ambiente

Rango de temperatura: -4 a +140 °F
(-20 a +60 °C)
Humedad: 100% o menos
Este no es un dispositivo que puede usarse bajo el agua.
Material: No son materiales especiales tales como los resistentes a las chispas.
No usar en: Una atmósfera alcalina/ácida o de solventes orgánicos/explosiva.

2.1.2 Especificaciones de la abrazadera**:**

Código del producto	UBC010	UBC020	UBC030	UBC050	UBC100
Capacidad (t)	1	2	3	5	10
Rango del ala – mm (pulgadas)	77 a 190 (3.00 a 7.50)	77 a 190 (3.00 a 7.50)	102 a 304 (4.00 a 12.00)	102 a 304 (4.00 a 12.00)	153 a 336 (6.00 a 13.25)
Grosor máximo del ala de la viga - mm (pulgadas)	21 (0.83)	21 (0.83)	25 (1.00)	25 (1.00)	44 (1.75)
Peso neto - kg (libras)	3.6 (8)	4.1 (9)	8.6 (19)	10 (22)	25 (55)

3.0 Procedimientos previos a la operación

3.1 Ubicación del montaje

3.1.1 **⚠ADVERTENCIA** Cuando se usa como dispositivo de suspensión, asegúrese de que la suspensión y la estructura de soporte sean adecuadas para la abrazadera, el polipasto y sus cargas. Si es necesario, consulte a un profesional capacitado para evaluar la ubicación adecuada de la suspensión y su estructura de soporte.

3.1.2 **⚠ADVERTENCIA** Cuando se usa como dispositivo de elevación debajo del gancho, asegúrese de que el punto de conexión de la carga sea capaz de soportar el peso de la carga y que la carga sea capaz de resistir la fuerza de agarre de la abrazadera sin deformarse o romperse.

3.2 Suspensor opcional

3.2.1 Consulte la lista de partes en la Sección 8.0 para la instalación de partes opcionales de suspensor.

3.3 Montaje y uso de la abrazadera

3.3.1 Monte la abrazadera para viga en una estructura de soporte encima del área de trabajo. Coloque las mandíbulas sobre el ala inferior de la viga y apriete la abrazadera al girar el mango de la abrazadera en sentido de las agujas del reloj para fijarla en su lugar.

3.3.2 Para usar la abrazadera como dispositivo de elevación, suspéndala del gancho inferior del polipasto. Coloque la carga entre las mandíbulas y apriete la abrazadera al girar el mango en sentido de las agujas del reloj. Asegúrese de que la carga quede firmemente fija entre las mandíbulas de la abrazadera. La abrazadera deberá fijarse en la carga en un lugar que asegure que la carga quede distribuida de manera uniforme y balanceada.

3.3.3 **⚠ADVERTENCIA** Asegúrese de que el punto de suspensión fijo descanse en el centro del asiento del gancho y de que el pestillo del gancho esté acoplado.

3.3.4 Use una tuerca de seguridad para todas las aplicaciones. Asegúrese de que la abrazadera quede colocada y apretada firmemente, y apriete la tuerca de seguridad. Asegúrese de que al menos quede una cuerda expuesta fuera de la tuerca.

3.4 Verificaciones previas a la operación y operaciones de prueba

3.4.1 **⚠ADVERTENCIA** Confirme la idoneidad de la capacidad nominal de todas las abrazaderas y de todos los demás componentes del sistema de elevación antes de usarlos. Inspeccione todos los miembros de suspensión de la carga para ver si tienen daños antes de usarlos, y reemplace o repare todas las partes dañadas.

3.4.2 Registre el código, lote y número de serie de la abrazadera (se encuentra en la placa de identificación de la abrazadera; consulte la Sección 8.0) en el espacio proporcionado en la cubierta de este manual. (Continúa en la página siguiente)

(Continúa)

3.4.3 Asegúrese que la abrazadera esté instalada correctamente en un punto fijo.

3.4.4 Asegúrese de que todas las tuercas y pasadores estén bien apretados.

3.4.5 Confirme que la operación es correcta:

- Antes de la operación, lea y familiarícese con la Sección 4, Operación y uso.
- Antes de la operación, asegúrese de que la abrazadera cumpla con los requerimientos de inspección, prueba y mantenimiento de las normas ANSI/ASME B30.20 y ANSI/ASME B30.16.
- Antes de la operación, asegúrese de que nada interfiera con el alcance completo de la operación del sistema.

4.0 Operación y uso

4.1 Introducción

PELIGRO

No camine debajo de una carga suspendida

ADVERTENCIA

Los operadores de sistemas de elevación que involucren una abrazadera deberán leer la sección de operación de este manual, las advertencias que contiene este manual, las etiquetas de instrucciones y advertencias en la abrazadera o sistema de elevación, y las secciones de operación de las normas ANSI/ASME B30.20, ANSI/ASME B30.16 y ANSI/ASME B30.10. Los operadores también deberán estar familiarizados con el polipasto y los controles del polipasto antes de ser autorizados para operar la abrazadera o sistema de elevación.

Los usuarios de las abrazaderas deben estar entrenados en procedimientos adecuados de montaje para la fijación de la abrazadera en las cargas.

Los usuarios de las abrazaderas deben estar capacitados para estar al tanto de posibles fallas del equipo que requieran ajuste o reparación, además de que deben tener la instrucción de detener la operación si se presentan dichas fallas, así como de notificar de inmediato al supervisor de modo que pueda realizarse la acción correctiva correspondiente.

Los usuarios deben tener percepción de la profundidad, campo de visión, tiempo de reacción, destreza manual y coordinación normales.

Los usuarios **no** deben tener antecedentes médicos de, ni ser propensos a convulsiones, pérdida del control físico, defectos físicos o inestabilidad emocional que puedan ocasionar acciones peligrosas para ellos mismos o para otras personas.

Los usuarios **no** deben usar la abrazadera ni operar otros sistemas de elevación cuando están bajo los efectos del alcohol, de drogas o de medicamentos.

La abrazadera solo debe usarse para elevación vertical o para cargas suspendidas libremente sin guías. **No** use la abrazadera en cargas que no se eleven verticalmente, en cargas que no estén suspendidas libremente o en cargas que son guiadas.

AVISO

- Lea ANSI/ASME B30.20, ANSI/ASME B30.16 y ANSI/ASME B30.10.
- Lea las instrucciones de operación y mantenimiento del fabricante.
- Lea todas las etiquetas adheridas al equipo.
- **No** use la abrazadera antes de leer el Manual del propietario.

La abrazadera para viga puede usarse como dispositivo de elevación debajo del gancho o como dispositivo de suspensión por encima del polipasto. De acuerdo con las normas ANSI/ASME B30, el uso de la abrazadera está sujeto a ciertos peligros que no se pueden mitigar con características de diseño, sino solo con el ejercicio de la inteligencia, el cuidado, el sentido común y la experiencia para prever los efectos y resultados del uso de la abrazadera. Use esta guía junto con otras advertencias, precauciones y avisos de este manual para controlar la operación y el uso de la abrazadera.

4.2 Lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer en la operación

ADVERTENCIA

La operación incorrecta de la abrazadera puede crear situaciones potencialmente peligrosas que, si no se evitan, pueden causar muerte o lesiones graves y daños materiales considerables. Para evitar esas situaciones potencialmente peligrosas, **EL OPERADOR**:

- **NO** debe elevar más de la capacidad nominal de la abrazadera.
- **NO** debe usar una abrazadera que haya sido modificada sin la aprobación o certificación del fabricante de conformidad con los reglamentos OSHA.
- **NO** debe usar una abrazadera cuando el sistema de elevación esté impedido para formar una línea recta desde el punto de montaje hasta el punto de carga en la dirección de carga.
- **NO** debe usar una abrazadera que esté dañada.
- **NO** debe operar una abrazadera que funcione mal o que tenga un rendimiento inusual.
- **NO** debe usar una abrazadera para elevar, soportar o transportar personas.
- **NO** debe levantar cargas sobre las personas.
- **NO** debe eliminar ni opacar las advertencias colocadas en la
- **NO** debe usar una abrazadera que carezca de placas o etiquetas de seguridad, o que estas sean ilegibles.
- Deberá asegurarse de que la temperatura de la carga no sea superior a los límites permitidos del elevador.
- Deberá familiarizarse con los ajustes, procedimientos y advertencias de la abrazadera.
- Deberá asegurarse de que la unidad esté fijada en forma segura a un soporte adecuado antes de aplicar carga.
- Deberá asegúrese de que la abrazadera, eslingas y sujetadores sean del tamaño apropiado y estén montados correctamente.
- Deberá asegúrese de que el polipasto sujetado en la abrazadera esté apoyado en la silla del gancho.
- Deberá asegúrese de que la carga esté balanceada y que la acción de contención de la carga sea segura antes de continuar.

abrazadera.
- **NO** debe usar la abrazadera de tal forma que pueda ocasionar cargas de sacudida o de impacto aplicadas a la abrazadera.
- **NO** debe dejar cargas suspendidas en la abrazadera sin vigilancia a menos que se hayan tomado precauciones específicas.
- **NO** debe usar una abrazadera que esté etiquetada como "Fuera de servicio" o designada de otra forma como no apta para funcionar.
- Deberá asegúrese de que todas las personas estén lejos de la carga soportada.
- Deberá informar el mal funcionamiento o rendimientos inusuales de la abrazadera y retirar la abrazadera de servicio hasta que dicho mal funcionamiento o rendimiento inusual haya sido resuelto.
- Deberá advertir al personal antes de elevar o mover una carga.
- Deberá advertir al personal acerca de una carga que se aproxima.

⚠ PRECAUCION

La operación incorrecta de la abrazadera puede crear situaciones potencialmente peligrosas que, si no se evitan, pueden causar lesiones menores o moderadas, o daños materiales. Para evitar estas situaciones potencialmente peligrosas, **EL OPERADOR DEBE:**

- Mantenerse parado firmemente o asegurarse de alguna forma cuando opere la abrazadera.
- Usar el pestillo del gancho al conectar un polipasto a la abrazadera.
- Asegurarse de que los pestillos de los ganchos estén cerrados y que no soporten ninguna parte de la carga.
- Asegurarse de que la carga está libre para moverse y sin obstrucciones.
- Inspeccionar regularmente la abrazadera, reemplazar las partes dañadas o desgastadas y mantener los registros adecuados de mantenimiento.
- Evitar oscilar la carga.
- Usar las partes recomendadas por el fabricante de la abrazadera cuando se repare la unidad.
- **NO** permitir que se distraiga su atención de usar la abrazadera o el sistema de elevación.
- **NO** permitir que la abrazadera se someta al contacto violento con otras abrazaderas, estructuras u objetos como consecuencia del mal uso.
- **NO** ajustar o reparar la abrazadera a menos que esté calificado para realizar esos ajustes o reparaciones.
- **NO** operarla excepto de modo manual.

5.0 Inspección

5.1 Inspección inicial. Antes del uso inicial, todas las abrazaderas nuevas, alteradas o modificadas deben ser inspeccionadas por una persona designada para asegurar el cumplimiento de las disposiciones aplicables de este manual.

5.2 Clasificación de inspección. El procedimiento de inspección aquí incluido se basa en la norma ANSI/ASME B30.20. Las inspecciones de abrazaderas en servicio regular se dividen en grupos para CADA ELEVACIÓN, FRECUENTES y PERIÓDICAS con base en el intervalo con el que se debe realizar la inspección. A su vez, el intervalo depende del grado de servicio y uso al cual se someten las abrazaderas. La inspección en CADA ELEVACIÓN debe realizarse antes o durante cada elevación. Las inspecciones FRECUENTES y PERIÓDICAS deben realizarse con sus intervalos respectivos entre las inspecciones como se define en la Tabla 5-2.

Tabla 5-2 Intervalos de inspección

Servicio	Inspección FRECUENTE	Inspección PERIÓDICA
Servicio normal	Mensual	Anual
Servicio pesado	Semanal o mensual	Semestral
Servicio intenso	Diario o semanal	Trimestral
Servicio especial o poco frecuente	Como lo recomiende una persona calificada antes y después de cada ocurrencia.	Según la recomendación de una persona calificada antes de la primera ocurrencia de este tipo y como lo indique la persona calificada para cualquier ocurrencia subsiguiente.

5.3 Inspección en cada elevación

5.3.1 Las inspecciones deben hacerse antes o durante cada elevación de acuerdo con la Tabla 5-3, "Inspección en cada elevación". El operador deberá inspeccionar para buscar cualquier indicación de daño, incluyendo observaciones durante la operación para buscar daños que pudieran ocurrir durante la elevación.

Tabla 5-3 Inspección en cada elevación
Superficie de la carga para buscar restos.
Condición y operación de los controles y componentes móviles y funcionales.

5.4 Inspección frecuente

5.4.1 Las inspecciones FRECUENTES se deben realizar de acuerdo con la Tabla 5-4, "Inspección frecuente". En estas inspecciones FRECUENTES se incluyen observaciones hechas durante la operación para buscar cualquier defecto o daño que haya aparecido entre las inspecciones periódicas. La evaluación y resolución de los resultados de las inspecciones FRECUENTES debe hacerlas una persona designada de tal forma que la abrazadera se mantenga en condiciones de trabajo seguras.

Tabla 5-4 Inspecciones frecuentes
Todos los mecanismos funcionales de operación para asegurar la operación correcta y ajustes y desajustes.
Los componentes del sistema de elevación por posible deformación, fracturas o desgaste significativo.
Los miembros estructurales por posible deformación, fracturas o desgaste excesivo.
Sujetadores, placas de identificación y etiquetas de advertencia sueltos o faltantes.
Los puntos de conexión entre la abrazadera y el polipasto y la estructura de soporte, de acuerdo con las normas ANSI/ASME B30.20 y ANSI/ASME B30.16.

5.5 Inspección periódica

5.5.1 Las inspecciones PERIÓDICAS se deben realizar de acuerdo con la Tabla 5-5, “Inspección periódica”. La evaluación y resolución de los resultados de las inspecciones PERIÓDICAS debe hacerlas una persona designada de tal forma que la abrazadera se mantenga en condiciones seguras de trabajo.

5.5.2 Para inspecciones en las que se desensamblan las partes de la suspensión de carga de la abrazadera, se debe realizar una prueba de carga en la abrazadera de acuerdo con la norma ANSI/ASME B30.20 después de volverla a ensamblar y antes de regresarla a servicio.

Tabla 5-5 Inspección periódica
Requerimientos de la inspección frecuente.
Evidencia de pasadores, tuercas o remaches flojos.
Evidencia de partes desgastadas, corroídas, fracturadas o deformadas tales como mangos de la abrazadera, tornillos, pasadores, bujes, anillos de fijación, espaciadores, tuercas y suspensores.
Evidencia de daños en la estructura de soporte.
Legibilidad de la etiqueta de función en la abrazadera.
Etiqueta de advertencia adherida correctamente a la abrazadera y legible.

5.6 Métodos y criterios de inspección

5.6.1 Esta sección cubre la inspección de puntos específicos. La lista de puntos en esta sección se basa en los puntos descritos en ANSI/ASME B30.20 y ANSI/ASME B30.16 para inspección en cada elevación, inspección frecuente e inspección periódica.

5.6.2 Inspección en cada elevación: El operador la realiza antes o durante cada elevación. No tiene la finalidad de desensamblar la abrazadera. Podría requerirse el desensamble para una inspección posterior solo si los resultados de la inspección en cada elevación así lo indican. El desensamble e inspección posterior deberá realizarlos únicamente una persona calificada y capacitada en el desensamble y ensamble de la abrazadera.

5.6.3 Inspección frecuente: No tiene la finalidad de desensamblar la abrazadera. Podría requerirse el desensamble para una inspección posterior solo si los resultados de la inspección frecuente así lo indican. El desensamble e inspección posterior deberá realizarlos únicamente una persona calificada y capacitada en el desensamble y ensamble de la abrazadera.

5.6.4 Inspección periódica: Se requiere desensamblar la abrazadera. El desensamble deberá ser realizado únicamente por una persona calificada y capacitada en el desensamble y ensamble de la abrazadera.

Tabla 5-6 Métodos y criterios de inspección de la abrazadera			
Punto	**Método**	**Criterio**	**Acción**
Mecanismos de funcionamiento operativo.	Visual	Los mecanismos deben funcionar correctamente. Los componentes no deben estar deformados, marcados ni mostrar desgaste excesivo.	Repare o reemplace según se requiera.
Componentes del sistema mecánico y de elevación	Visual, funcionamiento	Los componentes de la abrazadera tales como los mangos, suspensores, espaciadores, bujes, anillos de fijación y pasadores no deben presentar fracturas, deformación, desgaste significativo o corrosión. La evidencia de esto puede detectarse visualmente.	Reemplace.
Pasadores, tuercas y remaches	Visual, verificar con la herramienta adecuada	Los pasadores, tuercas y remaches no deben estar flojos, deformados ni presentar corrosión.	Apriete o reemplace según se requiera.
Etiquetas de advertencia	Visual	Las etiquetas de advertencia deben estar adheridas a la abrazadera y ser legibles.	Reemplace.
Etiqueta de capacidad de la abrazadera	Visual	La etiqueta que indica la capacidad de la abrazadera debe ser legible y estar firmemente adherida a la abrazadera.	Reemplace.

6.0 Mantenimiento

6.1 Para el mantenimiento o almacenamiento de la abrazadera, se deben cumplir los siguientes puntos.

6.1.1 **⚠ PRECAUCION**

- La posibilidad de corrosión en los componentes de la abrazadera aumenta donde esté presente aire salitroso y alta humedad. Haga inspecciones frecuentes y regulares de las condiciones y operación de la abrazadera.
- No almacene la abrazadera con una carga soportada.
- Elimine de la abrazadera cualquier signo de suciedad o agua.
- Almacene la abrazadera en un área limpia y seca.
- Realice todas las inspecciones indicadas en “5.0, Inspección” si encuentra alguna irregularidad en las abrazaderas después de la operación.

6.2 Desensamble y ensamble

6.2.1 Cuando vuelva a ensamblar la abrazadera, consulte la figura de la lista de partes en la Sección 8.0 para conocer la orientación y colocación apropiada del componente.

7.0 Garantía

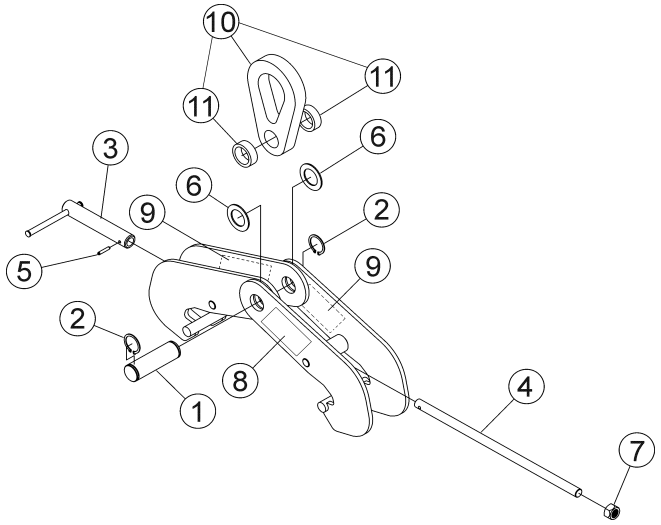
Explicación y términos de la garantía.

Todos los productos que vende KITO están garantizados de estar libres de defectos en el material y fabricación en la fecha del embarque por parte de KITO para los siguientes periodos:

Polipastos manuales, troles y abrazaderas para viga: dos años
Modelos con características mejoradas de polipastos NER/ER: tres años
Polipastos eléctricos, polipastos y troles neumáticos, y componentes de grúas: un año
Partes de repuesto y partes de reemplazo: un año
Freno de corriente directa con característica mejorada NER/ER: 10 años

El producto se debe usar de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y no debe haber sido sometido a abuso, falta de mantenimiento, mal uso, negligencia o reparaciones o alteraciones no autorizadas.
Si ocurriera cualquier defecto en el material o fabricación durante el periodo de tiempo antes mencionado para cualquier producto, según lo determine la inspección del producto por parte de KITO, KITO acepta, a discreción propia, ya sea reemplazar (sin incluir la instalación) o reparar la parte del producto sin cargo y entrega del artículo en cuestión L.A.B. KITO en las instalaciones del cliente.
El cliente debe obtener una autorización de devolución de bienes como lo indica KITO o el centro de reparaciones publicado de KITO antes de enviar el producto para la evaluación de garantía. Una explicación de la queja debe acompañar al producto. El producto se debe regresar con el flete pagado. Después de la reparación, el producto estará cubierto por el periodo que resta de la garantía original. Si se determina que no hay defecto, o que el defecto fue ocasionado por causas que no son competencia de la garantía de KITO, el cliente será responsable de los costos de la devolución del producto.
KITO desconoce cualquiera y todas las otras garantías de cualquier clase expresas o implícitas respecto a la comerciabilidad o idoneidad del producto para una aplicación particular. KITO no será responsable de la muerte o lesiones de personas, o de la propiedad por daños incidentales, contingentes, especiales o resultantes, pérdidas o gastos que se efectúen en conexión con el uso o incapacidad de uso, independientemente de que los daños, pérdidas o gastos resulten de cualquier acto u omisión por parte de KITO, ya sea por negligencia, mala intención u otra razón.

8.0 Lista de partes



Número de figura	Nombre de la parte	Partes por abrazadera	1 tonelada	2 toneladas	3 toneladas	5 toneladas	10 toneladas
1	Pasador principal	1	UBC1001920	UBC10019201	UBC1001919	UBC10019191	UBC1003104
2	Anillo de fijación	2	UBC5100087		UBC5100125		UBC5100175
3	Mango de la abrazadera	1	UBC10008282		UBC10008281		UBC1003101
4	Tornillo de la abrazadera	1	UBC1003075				UBC1003076
5	Pasador de resorte	1	90054100				90054103
6	Buje	2	UBCC8888016		UBC30221593		UBC30221595
7	Tuerca de seguridad	1	UBC36786				UBC36789
8	Placa de identificación	1	80314	80315	80316	80317	80318
9	Etiquetas de advertencia	1	80190				
10	Suspensor (opcional)	1	SK2		SK5		SK10
11	Espaciador del suspensor (opcional)	2	UBC1001922		UBC1001921		UBC1003100

KITO AMERICAS Inc.

Harrington Hoists Inc., DBA
Kito Americas Inc.
401 West End Avenue
Manheim, PA 17545
Teléfono: 800-317-7111

www.kitoamericas.com

Esta página se dejó en blanco intencionalmente

Harrington Hoists Inc., DBA
Kito Americas Inc.
401 West End Avenue, Manheim PA 17545
Teléfono: 00-1-717-665-2000
www.kitoamericas.com

Certificado de inspección y prueba

Abrazadera de viga universal

El presente certifica que el siguiente producto Harrington:

- Está en conformidad con las versiones más recientes de las normas ASME BTH-1, ASME B30.16 y ASME B30.20.
- Fue inspeccionado minuciosamente.
- Fue sometido a una prueba de carga estática de acuerdo con la versión más reciente de la norma ASME B30.20.

Código:	
Capacidad nominal: (Métrica)	t
N° de serie:	
Fecha de la prueba:	

Carga aplicada: _____ % de la capacidad nominal

Otras observaciones: _____

_____

Brian Schnee
Gerente de Calidad

Drew Schoenberger
Gerente de Ingeniería