

A company dedicated to solving ergonomic and material handling problems since 1955.

Ergonomic Solutions

OWNER'S MANUAL

**STEEL GANTRY CRANES • MODEL AHS, FHS
 ALUMINUM GANTRY CRANES • MODEL AHA**

Contents	
Safety Precautions	1
Receiving Instructions	1
Warranty	1
Assembly Instructions	2
Height Adjustment	3
Inspection Instructions	4
Testing Instructions	5
Parts List/Drawing (AHS series)	6
Parts List/Drawing (AHA 2K Capacity)	7
Parts List/Drawing (AHA 4K Capacity)	8
Warning Label Identification	9

SAFETY PRECAUTIONS

Read owner's manual completely before operating unit!

- Never exceed the maximum load capacity printed on the top beam. The capacity includes the weight of hoist and trolley.
- Check for damage and be sure all hardware is tight before each use.
- Never move or load the gantry unless both height adjustment pins are fully inserted.
- Lock all wheels perpendicular to each other before loading.
- Stand clear of hanging loads.
- Never cantilever loads off of one end of the gantry.
- Never attempt to move gantry while loaded.
- Never attempt to adjust the gantry beam height while a load is attached.
- When moving is not required, always lock the casters perpendicular to each other.
- Keep clear of electrical wires and all electrical equipment.
- Make sure all operator safety labels are in place and legible.

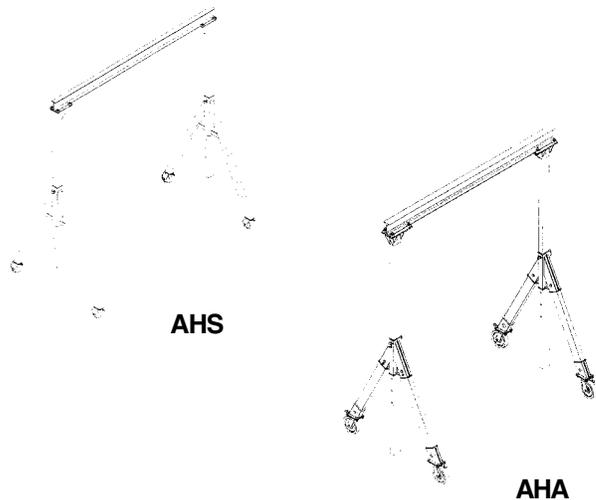
RECEIVING INSTRUCTIONS

Every unit is thoroughly inspected prior to shipment. However, it is possible that the unit may incur damage during transit. If damage is noticed when unloading, make a note of it on the **BILL OF LADING**. Remove all packing and strapping material, then inspect the unit again for damage. **IF DAMAGE IS EVIDENT, FILE A CLAIM WITH THE CARRIER IMMEDIATELY!**

WARRANTY

This product is warranted for 90 DAYS from date of purchase to be free of manufacturing defects in material and workmanship. The manufacturer's obligation hereunder is limited to repairing such products during the warranty period, provided the product is sent prepaid back to the factory.

This warranty does not cover normal wear of parts or damage resulting from any of the following: negligent use or misuse of the product, use or application contrary to installation instructions, or disassembly, repair or alteration by any person prior to authorization from a factory representative.



**STEEL & ALUMINUM GANTRY CRANES
 AHS & AHA SERIES**

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

Review this entire page before assembling the crane.

Consult the factory in the event there are any questions or problems at the time of assembly.

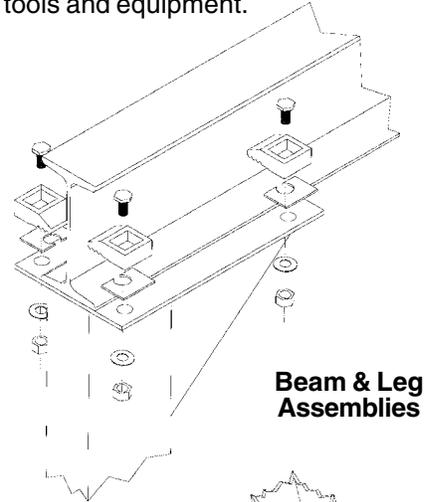
- The model FHS fixed-height steel gantry crane and the AHS and AHA adjustable-height steel and aluminum gantry cranes are suitable for use indoors and outdoors for many industrial and commercial applications.
- Modifications or additions to the gantry crane without prior authorization from the manufacturer may void the crane's warranty.
- Assembly must be performed by suitably trained personnel with the appropriate tools and equipment.

For assembly you will need the following:

1. A fork truck or overhead hoist or crane.
2. Basic fastener tightening hand tools such as a wrench set or a socket set, an adjustable wrench, etc.

Installing the crane's top beam and leg assemblies together:

1. On adjustable-height models, (AHS and AHA), insert the upper frame sides into the lower frame sides and secure both sides at the same level with the height adjustment pins and clips.
2. Lay out the crane's top beam and the two leg assemblies on a floor area that has ample clear working space.
3. Loosely attach the beam spur clamps and shims (shims are used on steel units only - 1/8" thick for 5"-8" I-beams, 3/16" thick for 10"-12" I-beams, but none are used on 4" wide I-beams) to the top flanges on both leg assemblies using the 1/2" -13 structural bolts and nuts provided, as shown in the illustration.
4. Slide the bottom flange of each end of the I-beam between the spur clamp shims and the leg assemblies' top flange until the desired usable beam length is attained.
5. Tighten all the spur clamp nuts to a torque of 50-52 foot-pounds.
6. Tip the gantry assembly upright using a fork truck or overhead crane.
7. Lifting at the center of the cross beam, slowly raise the assembled gantry just high enough to install the casters.

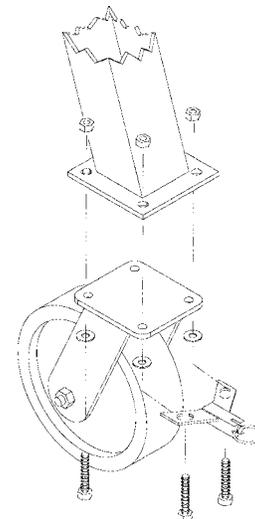


Beam & Leg Assemblies

Installing the casters to each leg:

8. Hold an 8" caster under the bottom flange of each leg of the crane so that the caster rig's holes match the holes in the leg's bottom flange.
9. Hang a caster from the bottom of each leg, installing one bolt and flat washer (from the bottom) in each caster rig at a corner nearer the center of the leg set. The 2,000 lb - 4,000 lb capacity gantries have 5/16" -18 UNC threaded holes, the 6,000 lb. capacity has 1/2" -13 UNC threads, and the 8,000 lb has drilled holes for 1/2" bolts in the legs' bottom flanges. Only the 8,000 lb. capacity steel gantry uses nuts to mount the casters.
10. Insert the detent assembly under the caster rig, as shown, and install the remaining three fasteners.
11. Tighten the bolts to standard US bolt (SAE Grade 2, zinc-plated) specifications - 5/16" bolts = 9 lb.-ft., 3/8" bolts = 16 lb.-ft., and 1/2" bolts = 38 lb.-ft.
12. Rotate the wheels so that all are parallel with each other, then lock them in place with the detents.
13. Slowly lower the completed gantry crane so that it rests on the casters.
14. **Once fully assembled, and before the first use, the gantry must be tested at its full rated capacity per standard ANSI/ASME B30.2.**

AHS & AHA Caster Assemblies
2,000 - 6,000 lb. Capacity



AHS - 8,000 lb.
Capacity

HEIGHT ADJUSTMENT

For adjustable height models, the height of the top beam can be adjusted by the following ways:
Never attempt to adjust while loaded.

A.) Using a fork truck or an overhead crane

- 1.) Lock all the casters in perpendicular position to one another.
- 2.) A fork truck or an overhead crane is used to support the top beam.
- 3.) Release the pin clips from the height adjustment pins on both sides of the frame, and pull out the pins.
- 4.) The top beam can now be lowered or raised to the desired height with the help of the fork truck or overhead crane.
- 5.) Insert the height adjustment pins and secure them with the pin clips.

B.) Using the ratchet cable puller (*customer supplied*)

- 1.) Lock all the casters in perpendicular position to one another.
- 2.) Attach one end (hook) of the ratchet cable puller to the bracket (position A) on the leg assembly, and the other end to the end of the side frame (position B).
- 3.) Tighten the cable to hold the side frame in place.
- 4.) Release the pin clip from the height adjustment pin, and pull out the pin.
- 5.) The top beam can now be lowered or raised to the desired height by extending the cable, or shortening the cable.
- 6.) Insert the height adjustment pin and secure it with the pin clip.
- 7.) Repeat the above procedures for the other side.

CAUTION: NEVER STAND BELOW THE TOP BEAM WHILE TRYING TO ADJUST THE HEIGHT !

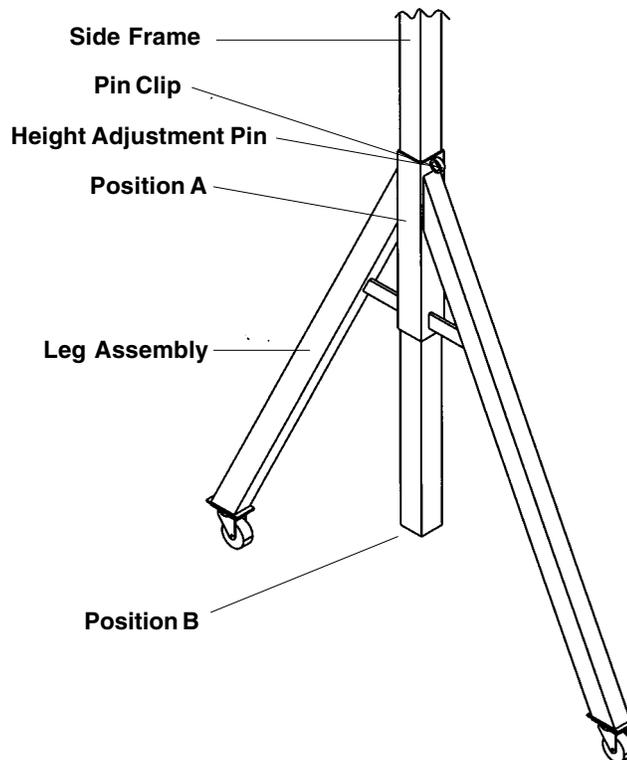
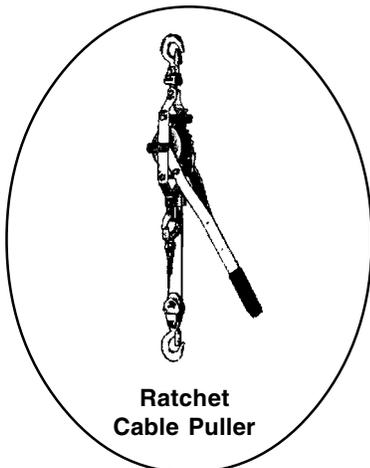
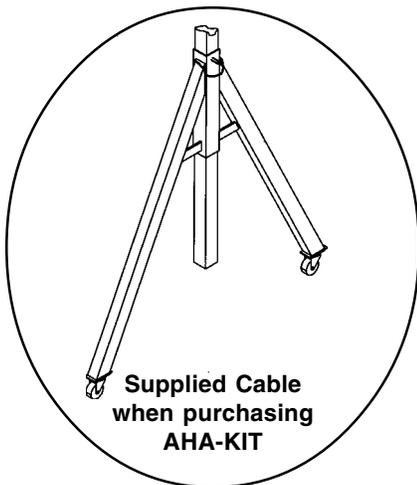


Figure 3

INSPECTION INSTRUCTIONS

Per OSHA Regulations **1910.179** and American Society of Mechanical Engineers (A.S.M.E.) **B30.17 "Overhead and Gantry Cranes."**, all gantry cranes should have an:

1910.179(j)(1)(i) Initial inspection - Prior to initial use all new and altered cranes shall be inspected to insure compliance.

Besides that, for gantry cranes in regular service, there are two general classifications of inspections based upon the intervals at which the inspection should be performed. The intervals in turn are dependent upon the nature of the critical components of the crane and the degree of their exposure to wear, deterioration, or malfunction. The two general classifications are herein designated as "frequent" and "periodic" with respective intervals between inspections as defined below:

1910.179(j)(1)(ii)(a) Frequent inspection - Daily to monthly intervals.

1910.179(j)(1)(ii)(b) Periodic inspection - 1 to 12 month intervals.

1910.179(j)(2) Frequent Inspection

The following items shall be inspected for defects at intervals as defined above or as specifically indicated, including observation during operation for any defects which might appear between regular inspections. All deficiencies such as listed shall be carefully examined and determination made as to whether they constitute a safety hazard:

- All functional operating mechanisms for maladjustment interfering with proper operation. Daily.
- Hooks with deformation or cracks. Visual inspection daily; monthly inspection with a certification record which includes the date of inspection, the signature of the person who performed the inspection and the serial number, or other identifier, of the hook inspected.
- Hoist chains, including end connections, for excessive wear, twist, distorted links interfering with proper function, or stretch beyond manufacturer's recommendations. Visual inspection daily; monthly inspection with a certification record which includes the date of inspection, the signature of the person who performed the inspection and an identifier of the chain which was inspected.
- All functional operating mechanisms for excessive wear of components.
- Rope reeving for noncompliance with manufacturer's recommendation.

1910.179(j)(3) Periodic Inspection

Complete inspections of the crane shall be performed at intervals as generally defined above, depending upon its activity, severity of service, and environment, or as specifically indicated below. These inspections shall include the requirements of the frequent inspection stated above and in addition, the following items. All deficiencies such as listed shall be carefully examined and determination made as to whether they constitute a safety hazard:

- Deformed, cracked, or corroded members.
- Loose bolts or fasteners.
- Cracked or worn hoist.
- Worn, cracked or distorted parts such as pins, bearings, shafts, gears, rollers, locking and clamping devices.
- Load, wind, and other indicators over their full range, for any significant inaccuracies.
- Gasoline, diesel, electric, or other power plants for improper performance or noncompliance with applicable safety requirements. (IF APPLICABLE)
- Excessive wear of chain drive sprockets and excessive chain stretch.

TESTING INSTRUCTIONS

OSHA also requires two classifications of testing to be performed [per OSHA Regulations **1910.179(k)**]. These two testings are:

1910.179(k)(1) Operational tests

1910.179(k)(2) Rated load test

1910.179(k)(1) Operational Tests

- (i) Prior to initial use all new and altered cranes shall be tested to insure compliance with this section including the following functions:
 - (a) Hoisting and lowering.
 - (b) Trolley travel.
 - (c) Bridge travel.
 - (d) Limit switches, locking and safety devices.
- (ii) The trip setting of hoist limit switches shall be determined by tests with an empty hook traveling in increasing speeds up to the maximum speed. The actuating mechanism of the limit switch shall be located so that it will trip the switch, under all conditions, in sufficient time to prevent contact of the hook or hook block with any part of the trolley.

1910.179(k)(2) Rated Load Test

Test loads shall not be more than 125 percent of the rated load unless otherwise recommended by the manufacturer. The test reports shall be placed on file where readily available to appointed personnel.

REFER TO OSHA'S STANDARD 1910.179 FOR COMPLETE INFORMATION ON OVERHEAD & GANTRY CRANE DEFINITIONS, GENERAL REQUIREMENTS, HOISTING EQUIPMENT, MAINTENANCE, ROPE INSPECTION, HANDLING OF THE LOAD, AND OTHER REQUIREMENTS.

For OSHA publications, including informational materials on standards and regulations, please contact:

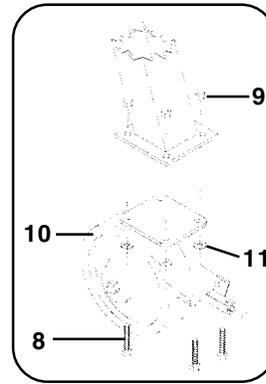
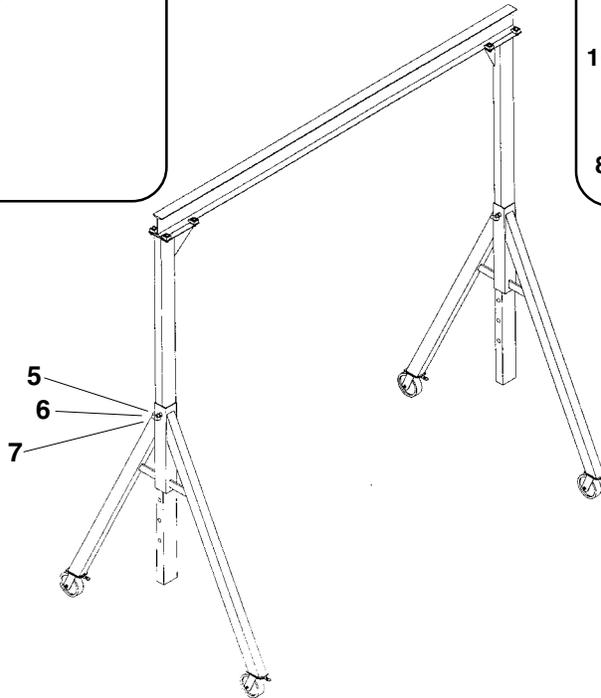
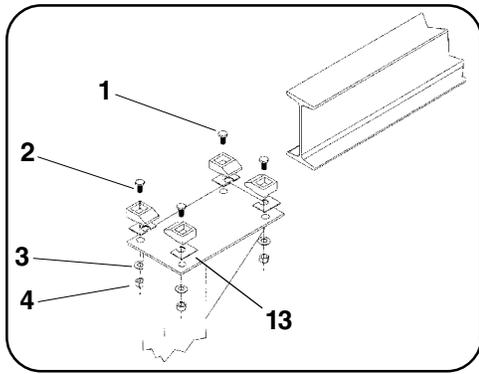
OSHA's Publications Office
200 Constitution Avenue, N.W., Room N3101
Washington, DC 20210
Ph.: (202)219-4667 Fax: (202)219-9266

ALSO REFER TO AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS (A.S.M.E.) B30.17 "OVERHEAD & GANTRY CRANES."

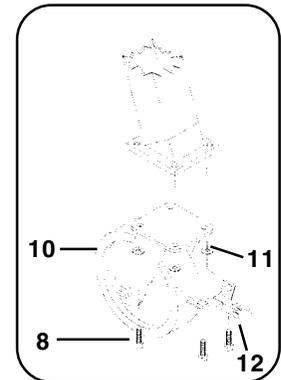
For copies of A.S.M.E. B30.17
please contact:

American Society of Mechanical Engineers
Order Department 1-800-THE-ASME

AHS SERIES STEEL GANTRY CRANES



AHS - 8,000 lb.
Capacity



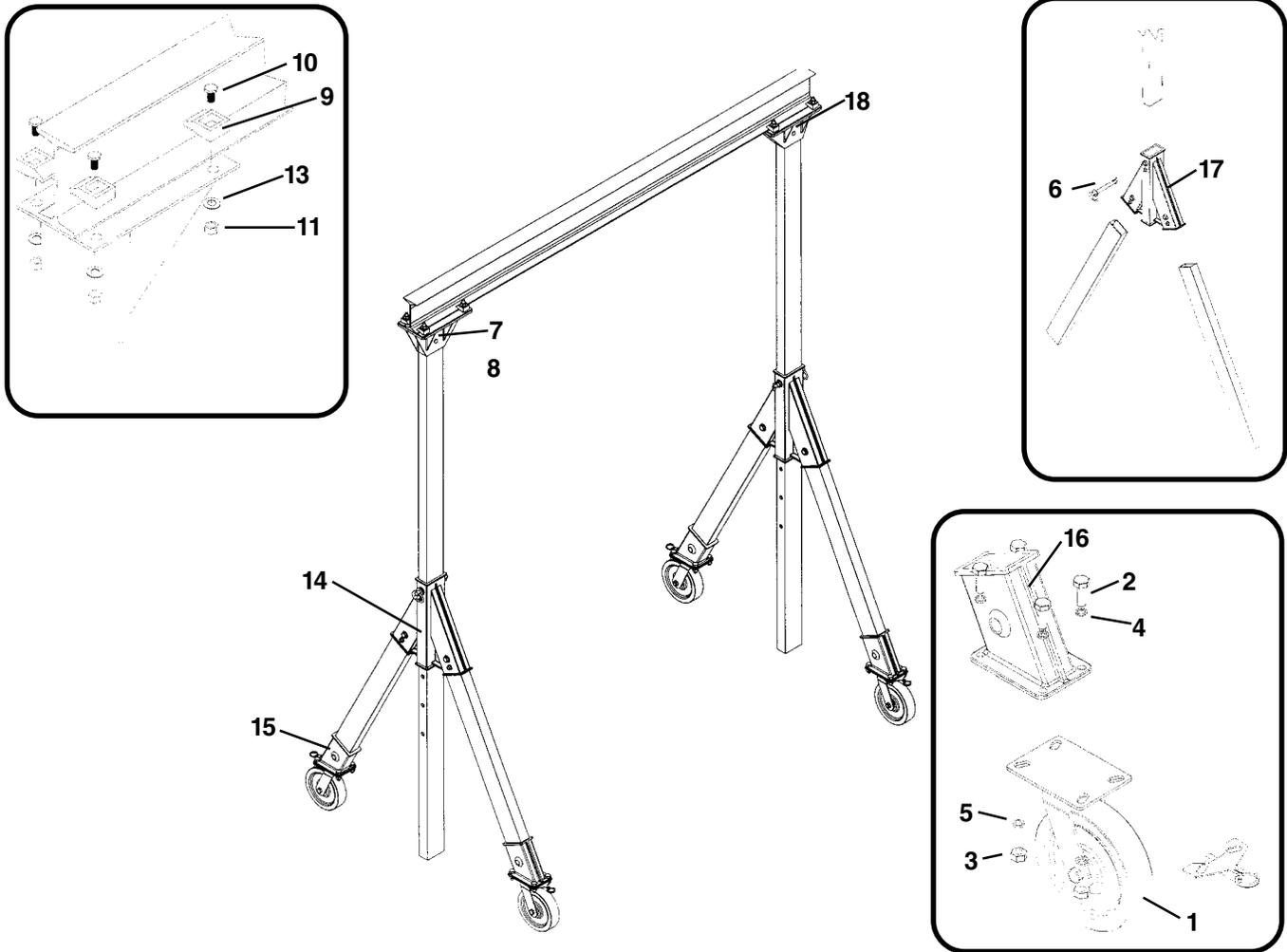
AHS - 2,000 - 6,000
lb. Capacity

PARTS IDENTIFICATION AHS SERIES STEEL GANTRY CRANES

ITEM NO.	DESCRIPTION	ENGINEER NO.	QTY.
1	Bolt, 1/2"-13 UNC x 2-1/2" long	A/L	8
2	Beam Spur Clamp	28-145-002	8
3	Washer, Lock 1/2", plain	A/L	8
4	Nut, 1/2"-13	A/L	24
5	Chain, 3/16" dia. x 16" long	08-145-011	2
6	Clip, Hitch Pin, # 8	A/L	2
7	Pin, 1" dia. x 5-3/4" overall (4-1/2" usable)	08-112-002	2
8	Bolt 5/16"-18 UNC x 3/4" long (2-4K)	A/L	16
	Bolt 1/2" - 16 UNC x 1" long (6K)	A/L	16
	Bolt, 1/2"-13 UNC x 1-1/2" long (8K)	A/L	16
9	Nut, 1/2" - 13 UNC (8K)	A/L	16
10	Wheel, Caster, 8" x 2" Phenolic with Lock (2-4K)	16-132-063	4
	Wheel, Caster, 8" x 3" Phenolic with Lock (6-8K)	16-132-064	4
11	Washer, flat 5/16" (2-4K)	A/L	16
	Washer, flat 3/8" (6K)	A/L	16
	Washer, flat 1/2" (8K)	A/L	16
12	Locking Mechanism, 4-Position (2-4K)	28-037-002	4
	Locking Mechanism, 4-Position (6-8K)	28-037-003	4
13	Shim 1/8" thick (5"-8" beams)	28-113-013	8
	Shim 3/16" thick (10"-12" beams)	28-113-012	8

A/L Available Locally

AHA SERIES ALUMINUM GANTRY CRANES (2K CAPACITY)



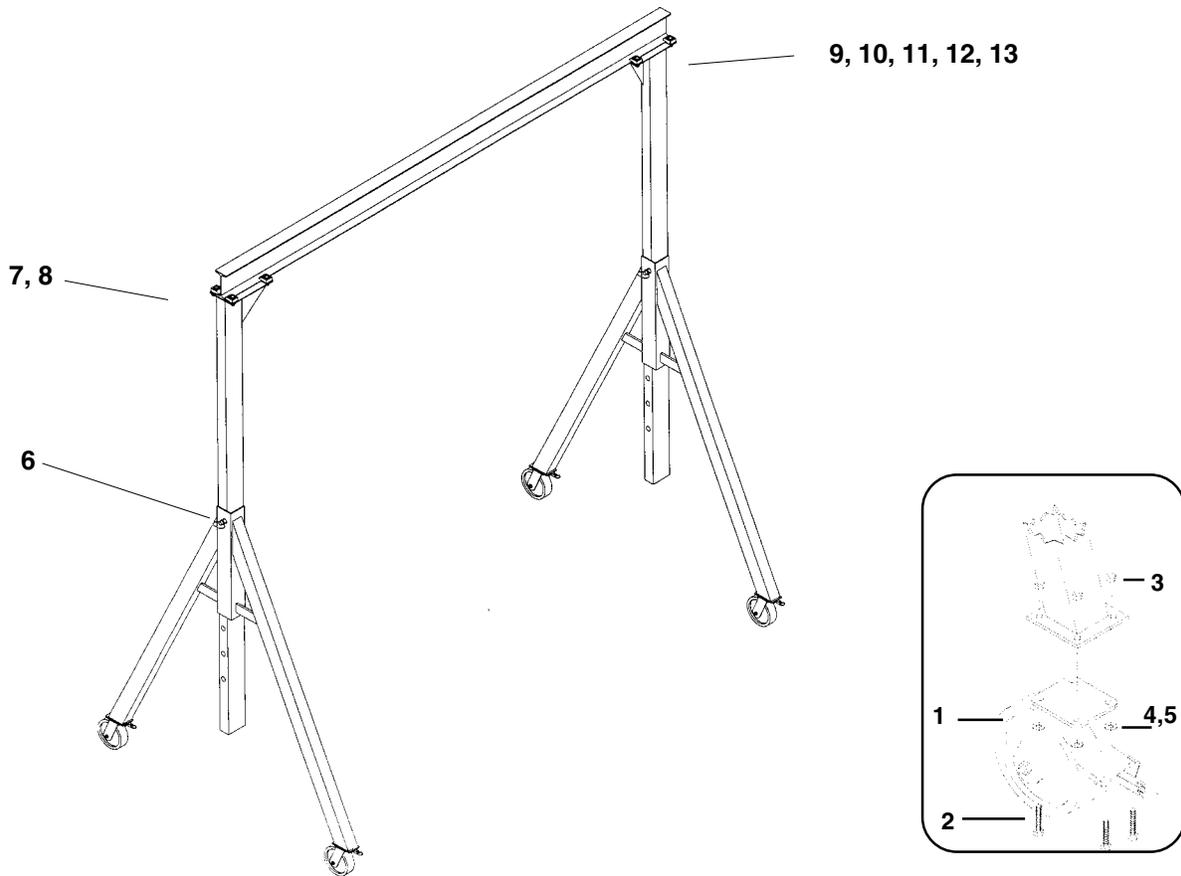
E
N
G
L
I
S
H

PARTS IDENTIFICATION AHA SERIES 2K CAPACITY ALUMINUM GANTRY CRANES

ITEM NO.	DESCRIPTION	ENGINEER NO.	QTY.
1	Wheel, Caster, 8" x 2" Phenolic with Lock	16-132-063-B	4
2	Bolt, 3/8"-16 UNC x 1-1/4 Long	A/L	16
3	Nut, 3/8"-16 UNC	A/L	16
4	Washer, Flat, 3/8"	A/L	16
5	Washer, Lock, 3/8"	A/L	16
6	Pin, Retaining, 3/4" dia. x 7-3/8" long and clip	28-112-007	2
7	Pin, Retaining, 1/2" dia. x 3" long	28-1/2-005	2
8	Pin, Cotter, 1/8"	A/L	10
9	Clamp, Beam	28-145-002	8
10	Bolt, 1/2"-13 UNC x 2-1/2" long, Grade 5	A/L	8
11	Nut, 1/2"-13 UNC, Grade 5	A/L	16
13	Washer, Lock, 1/2"	A/L	8
14	Knob, Screw, 3/8"-16 (2K only)	189-50	2
15	Pin, Retaining, 3/4" dia. x 4-1/2" long	AHA-RP4.5	8
16	Casting Caster Mount	AHA-2-CAMT	4
17	Casting "Y" Yoke	AHA-2-YOKE	2
18	Casting I-Beam Mount	AHA-2-IBMT	2

A/L Available Locally

AHA SERIES ALUMINUM GANTRY CRANES (4K CAPACITY)



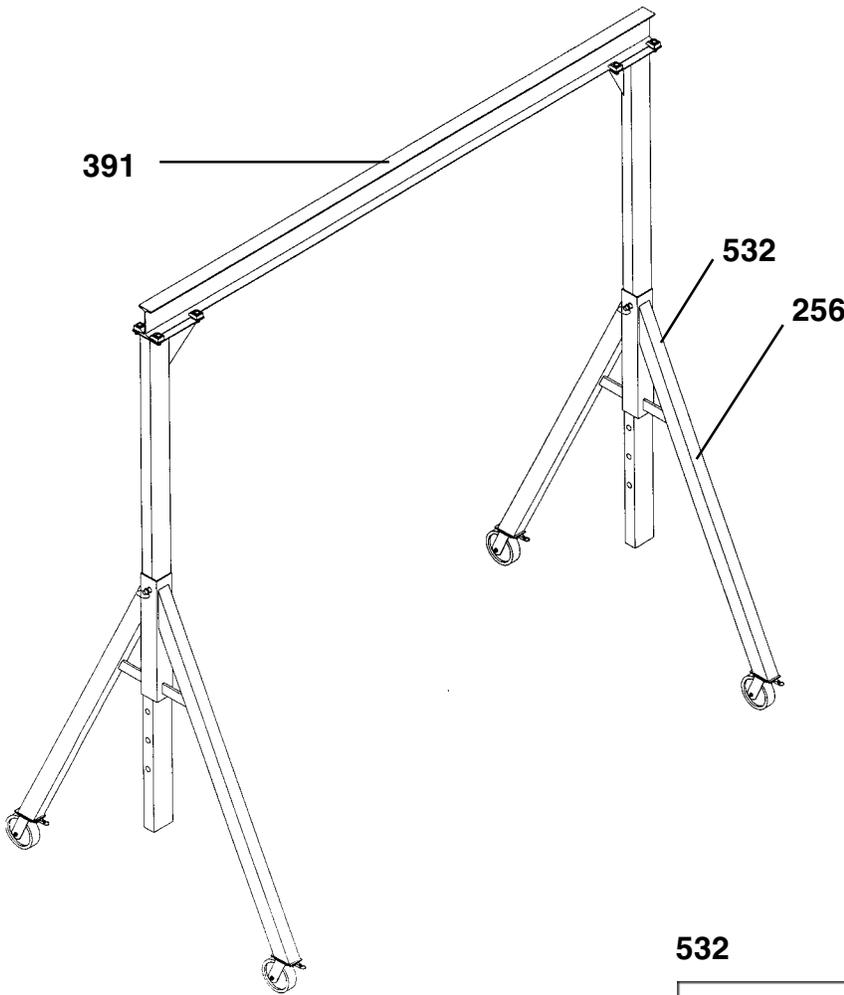
PARTS IDENTIFICATION AHA SERIES 4K CAPACITY ALUMINUM GANTRY CRANES

ITEM NO.	DESCRIPTION	ENGINEER NO.	QTY.
1	Wheel, Caster, 8" x 2" Phenolic with Lock	16-132-063-B	4
2	Bolt, 3/8"-16 UNC x 1-1/4" Long	A/L	16
3	Nut, 3/8"-16 UNC	A/L	16
4	Washer, Flat, 3/8"	A/L	16
5	Washer, Lock, 3/8"	A/L	16
6	Pin, Retaining, 3/4" dia. x 7-3/8" long and clip	28-112-007	2
7	Pin, Retaining, 1/2" dia. x 3" long	28-1/2-005	2
8	Pin, Cotter, 1/8"	A/L	10
9	Clamp, Beam	28-145-002	8
10	Bolt, 1/2"-13 UNC x 2-1/2" long, Grade 5	A/L	8
11	Nut, 1/2"-13 UNC, Grade 5	A/L	8
12	Washer, Flat 1/2"	A/L	16
13	Washer, Lock, 1/2"	A/L	8

A/L Available Locally

WARNING LABEL IDENTIFICATION

MAKE SURE ALL WARNING LABELS ARE IN PLACE!



256

⚠ WARNING

- Lock all wheels in perpendicular position to one another before loading.
- Check for damage and be sure all hardware is tight before each use. Remove from service and repair immediately if necessary.
- Never exceed capacity printed on I-Beam.
- Never move or load unless both height adjustment pins are fully inserted.
- Never cantilever loads off of one end.
- Always include weight of hoist and trolley when calculating load.
- Use on level concrete or equal surface.
- Stand clear of hanging tools.
- Keep clear of all overhead obstructions especially electrical equipment when moving gantry.
- See owners manual for inspection and testing requirements.

⚠ ADVERTENCIA

- Asegure todas las ruedas en la posición perpendicular antes de cargar la unidad.
- Compruebe por daños y asegúrese que toda la ferretería esté sujeta antes de cada uso. Retire del servicio y repare inmediatamente si es necesario.
- Nunca exceda la capacidad impresa en la viga i
- Nunca mueva o cargue la unidad a no ser que ambos pasadores de ajuste de altura estén completamente insertos.
- Nunca deje que la carga sobresalga en un solo extremo.
- Siempre incluya el peso de la grúa y la carretilla cuando se calcule la carga.
- Use en cemento a nivel o en una superficie equivalente.
- Manténgase alejado de herramientas que cuelguen.
- Manténgase alejado de todas las obstrucciones en lo alto especialmente equipos eléctricos cuando se mueva la grúa.
- Vea el manual del propietario para los requisitos de inspeccion y pruebas.

⚠ AVERTISSEMENT

- Bloquer chaque roue en position perpendiculaire a une autre avant de charger.
- Contrôler tout dommage et s'assurer que tout le matériel soit bien serré avant chaque utilisation. Retirer du service et réparer immédiatement si nécessaire.
- Ne jamais excéder la capacité imprimée sur la poutre.
- Ne jamais déplacer ou charger sans que les deux goupilles d'ajustement de hauteur ne soient complètement insérées.
- Ne jamais cantilever les charges d'une des extrémités.
- Toujours inclure le poids de levage et de charriage pour calculer la charge.
- Utiliser sur un ciment a niveau ou sur une surface équivalente.
- Vous écarter de tout outil pendant.
- Éviter toutes les obstructions élevées, surtout l'équipement électrique, pendant le mouvement du portique.
- Voir le guide d'utilisation pour les impératifs d'inspection et de vérification.

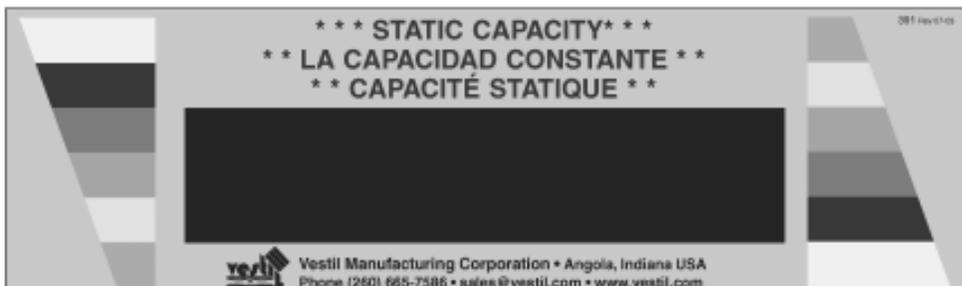
VESTIL MANUFACTURING CORPORATION
Phone (260) 665-7586 • www.vestil.com
256 • Revision 06/04

532



*Product safety signs or labels should be periodically inspected and cleaned by the product users as necessary to maintain good legibility for safe viewing distance . . . ANSI 535.4 (10.21)
Contact manufacturer for replacement labels if needed.

391



Soluciones Ergonómicas

MANUAL DEL PROPIETARIO

SOPORTES PARA GRÚAS DE ACERO MODELO AHS & AHA

Contenido

Precauciones de Seguridad	10	Instrucciones de Prueba	14
Instrucciones de Recibo	10	Lista de Partes/Identificación de las	
Garantía	10	etiquetas de aviso	15-17
Instrucciones de Ensamble	11	Identificación de las etiquetas de aviso	18
Ajuste de Altura	12		
Instrucciones de Inspección	13		

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Lea el manual del propietario completamente antes de usar la unidad!

- Nunca exceda la capacidad máxima impresa en la viga superior. **Esta capacidad incluye el peso de la grúa y también de la carretilla.**
- Compruebe por daños y asegúrese que toda la ferretería está apretada antes de cada uso.
- Nunca mueva la carga a no ser que los dos pasadores de ajuste de altura estén completamente insertos.
- Bloquee todas las ruedas en la posición perpendicular una contra la otra antes de cargar.
- Pongase fuera del alcance de la carga mientras se carga o descarga.
- Nunca incline la carga hacia un lado.
- Nunca intente mover el caballete cuando este cargado.
- Nunca ajuste la altura cuando haya carga.
- Nunca se sitúe debajo de la carga.
- Cuando no se requiera movimiento, siempre bloquee las ruedas en la posición perpendicular una contra la otra.
- Manténgase alejado de alambres eléctricos o cualquier otro equipo eléctrico.
- Asegúrese de que todas las etiquetas de seguridad están en su lugar (p.16).

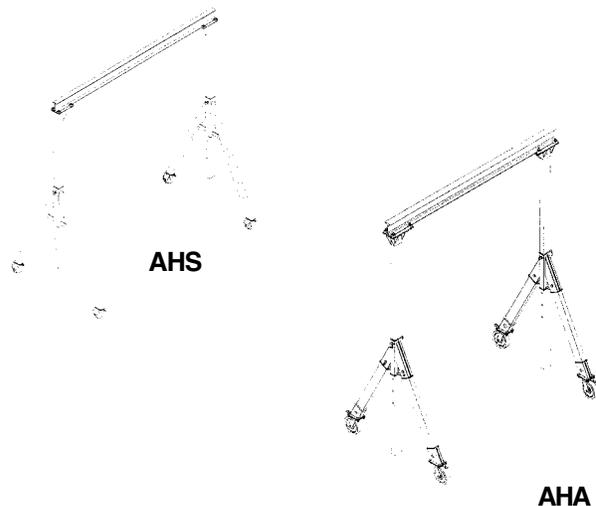
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Cada unidad es cuidadosamente probada e inspeccionada antes de embarcarse. Sin embargo es posible que la unidad sea dañada en tránsito. Si el daño es evidente mientras se descarga anótelo en la GUIA DE TRANSPORTE. Retire todo el material de empaque, revise la unidad por daños. **SI EL DAÑO ES EVIDENTE, LEVANTE UNA QUEJA INMEDIATAMENTE CON EL TRANSPORTISTA.**

GARANTIA

Este producto está garantizado por 90 días desde la fecha de compra contra defectos de material y mano de obra. El fabricante tiene una obligación limitada de reparar dichos productos durante el periodo de garantía, previo envío flete pagado a la fábrica.

Esta garantía no cubre el gasto normal de partes o los daños que resulten de lo siguiente: uso negligente o mal uso del producto, uso en contra de las instrucciones de instalación, o desensamble, reparación por cualquier personal sin previa autorización de un representante de la fábrica.



**SOPORTES PARA GRÚAS DE ACERO
 MODELO AHS & AHA**

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

Revise la página entera antes de ensamblar la grúa.

Consulte con la fábrica en caso de que tenga preguntas a problemas al momento del ensamble.

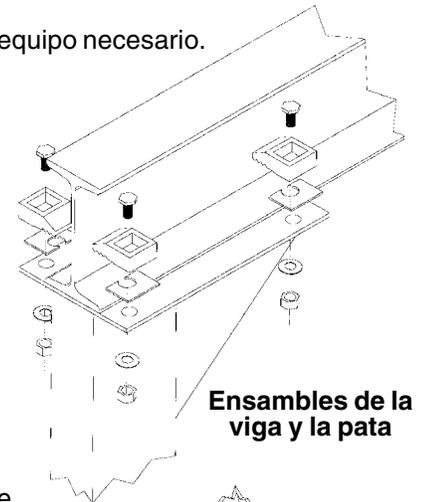
- El modelo el soporte de grúa de acero de altura fija FHS y los modelos el soporte de grúa de acero y aluminio de altura ajustable AHS y AHA, pueden ser usados tanto en interior como en exterior y pueden ser usados para muchas aplicaciones industriales y comerciales.
- Modificaciones o adiciones a la soporte de grúa sin la previa autorización del fabricante podría anular la garantía de la grúa.
- El ensamble debe de ser hecho por personal entrenado con las herramientas y el equipo necesario.

Para el ensamble necesitará lo siguiente:

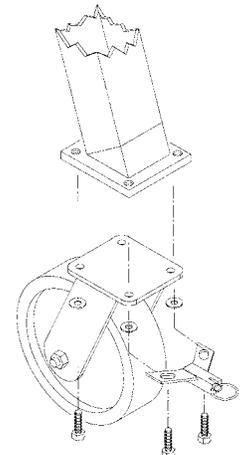
1. Una transpaleta o un alzamiento o una grúa.
2. Herramientas de mano de sujeción básicas como un juego de llaves o un juego de socket, y una llave ajustable, etc.

Para instalar la viga superior de la grúa junto los ensambles de las patas:

1. En los modelos de altura ajustable (AHS y AHA), inserte los laterales del armazón superior en los laterales del armazón inferior y asegure ambos lados al mismo nivel con los pasadores y clips de ajuste de altura.
2. Estire la viga superior de la grúa y los dos ensambles de las patas en el suelo donde tenga una superficie amplia de trabajo.
3. Agarre sin apretar las abrazaderas del espolón de la viga y las planchas de metal (las planchas de metal solo se usan con unidades de acero - Vigas de I de 1/8" de grueso por 5" - 8", Vigas de I de 3/16" de grueso por 10" - 12", pero ninguno son usados en vigas de I de 4" de ancho) al extremo superior del reborde en ambos ensambles de las patas usando los tornillos y las tuercas estructurales de 1/2" - 13 que se proveen, tal como demuestra la ilustración.
4. Deslice el reborde inferior de cada extremo de la viga-I entre la abrazadera del espolón de las planchas de metal y el reborde superior del ensamble de las patas hasta que la deseada largura de uso de la viga se haya conseguido.
5. Apriete todas las tuercas abrazaderas con una tuerca de 50-52 pies-libras.
6. Vuelque el ensamble del soporte de grúa hacia arriba usando una transpaleta o un alzamiento de grúa.
7. Elevando el centro de la viga que atraviesa, eleve despacio el ensamble del soporte de grúa simplemente a la altura necesaria para poder instalar las ruedecillas.



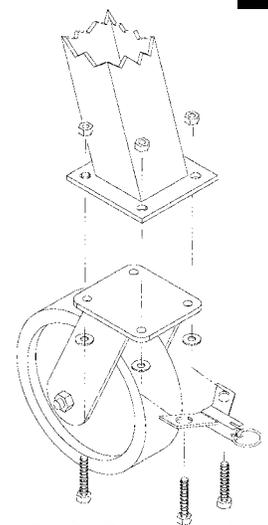
Ensamblaje de la viga y la pata



Ensamblaje de las ruedecillas
AHS & AHA Capacidad
de 2000 - 6000

Para instalar las ruedas en cada pata:

8. Aguante una ruedecilla de 8" debajo del reborde inferior de cada pata de la grúa para que los agujeros de la ruedecilla coincidan con los agujeros del reborde inferior de la pata.
9. Cuelge una rueda del extremo inferior de cada pata, instalando un tornillo y una arandela plana (desde el punto inferior) en cada aparejo de la rueda en una esquina cerca del centro del juego de patas. Los soportes de grúa de capacidad de 2,000 lb.- 4,000 lb. tienen unos agujeros de rosca de 5/16", los de 6,000lb de capacidad tienen una rosca de 3/8" - 15UNC, y los de 8,000lb tienen agujeros taladrados para tornillos de 1/2" en los rebordes inferiores de las patas. Solo los caballetes de acero de 8,000lb. de capacidad usan tuercas de montura en las ruedas.
10. Inserte el ensamble debajo de la ruedecilla, como se indica, e instale los tres sujetadores que quedan.
11. Apriete los tornillos hasta las especificaciones estándar de tornillos US (SAE Grado 2, plateados en zinc) - tornillos de 5/26" = 9lb-ft, tornillos 3/8" = 16lb-ft y tornillos de 1/2" = 38lb-ft.
12. Gire las ruedas para que estén paralelas la una con la otra, entonces ponga el freno con la muesca.
13. Despacio descienda la grúa de soportes completamente hasta que descansa en las ruedecillas.
14. **Una vez completamente ensamblado, y antes del primer uso, el caballete debe de ser comprobado a su capacidad máxima por el estándar ANSI/ASME B30.2.**



AHS - Capacidad
de 8000

ALTURA AJUSTABLE

Para los modelos con altura ajustable, la altura de la viga superior se puede ajustar de las siguientes maneras:

A.) Usando una transpaleta o un Una Viga.

- 1.) Fije todas las ruedas en la posición perpendicular una contra la otra.
- 2.) La transpaleta o La Viga se usan para aguantar la viga superior.
- 3.) Desmonte los clips de los pasadores de ajuste de altura en ambos lados del armazón, y saque los pasadores.
- 4.) La viga superior se puede descender o elevar hasta la altura deseada con la ayuda de una transpaleta o Una Viga.
- 5.) Inserte los pasadores de ajuste de altura y asegure con los clips.

B.) Usando una POLEA (suministrada por el cliente)

- 1.) Fije todas las ruedas en la posición perpendicular una contra la otra.
- 2.) Agarre un extremo del gancho de la POLEA al soporte (posición A) del ensamblaje de la pata, y el otro extremo al extremo del armazón lateral (Posición B). **Porfavor refierase a la figura abajo: Figura 3.**
- 3.) Apriete el cable para aguantar el armazón lateral en posición.
- 4.) Desmonte el clip del pasador de ajuste de altura, y saque el pasador.
- 5.) La viga superior se puede descender o elevar hasta la altura deseada extendiendo el cable, o acortando el cable.
- 6.) Inserte los pasadores de ajuste de altura y asegure con los clips.
- 7.) Repita el procedimiento anterior para el otro lado.

PRECAUCIÓN: NUNCA SE SITUE DEBAJO DE LA VIGA SUPERIOR CUANDO SE ESTE TRATANDO DE AJUSTAR LA ALTURA.

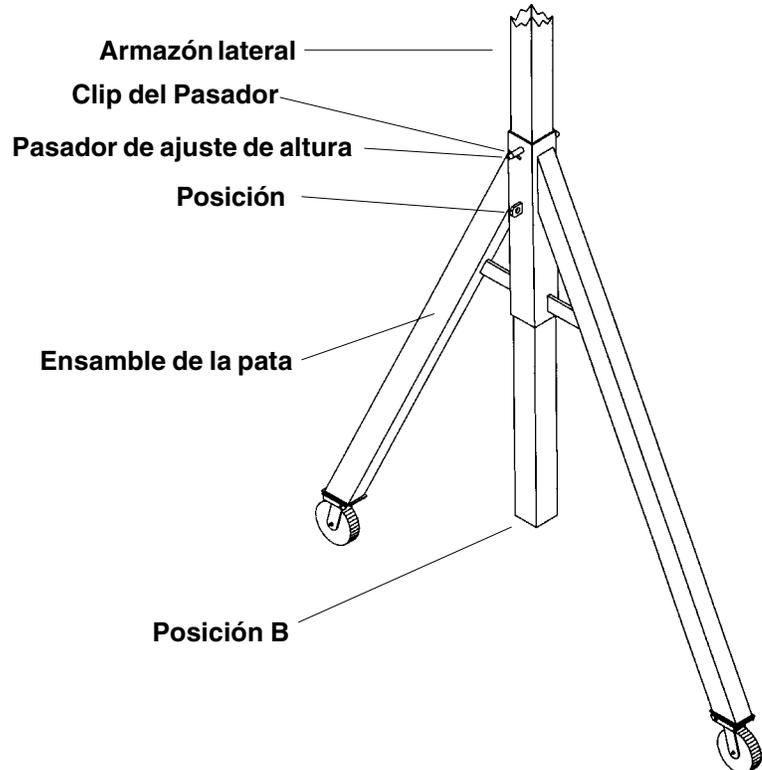
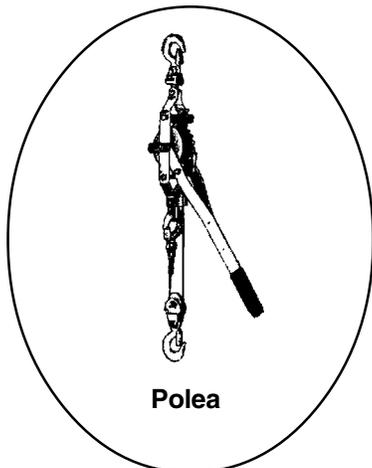
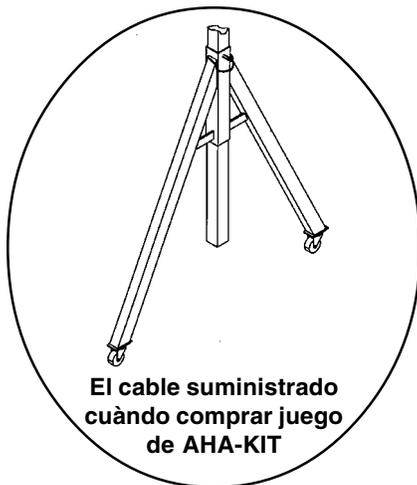


FIGURA 3

INSTRUCCIONES DE INSPECCION

Por las regulaciones de OSHA 1910.179 y de la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (ASME) B30.20 "Aparatos de Elevación", todas las grúas deben de tener:

1910.179(j)(1)(i) Inspección inicial: antes del uso inicial todas las grúas nuevas o con alteraciones deben de ser inspeccionadas para asegurar que cumplen con las normas.

A parte, para las grúas en servicio regular, hay dos clasificaciones generales de inspecciones basadas en los intervalos de cuando se tienen que inspeccionar. Los intervalos dependen de la naturaleza de los componentes críticos de la grúa y el grado de exposición al gasto, deteriorización y mal funcionamiento. Las dos clasificaciones generales son designadas como "frecuente" y "periódico" con los intervalos respectivos entre inspecciones definidos a continuación:

1910.179(j)(1)(ii)(a) Inspección frecuente - cada día con intervalos mensuales

1910.179(j)(1)(ii)(b) Inspección periódica - de 1 a 12 intervalos mensuales

1910.179(j)(2) Inspección Frecuente

Las partes mencionadas a continuación deben de ser inspeccionadas por defectos con los intervalos mencionados anteriormente o como se indica específicamente, incluyendo observación mientras en funcionamiento por defectos que puedan aparecer entre las inspecciones regulares. Todos los defectos mencionados deben de ser cuidadosamente examinados y se debe determinar si constituyen un peligro:

- Todos los mecanismos de operación por malfuncionamientos que interfieran con la operación. Diario.
- Ganchos con deformaciones o roturas. Inspección visual a diario, inspección mensual con un registro que incluya la fecha de inspección, la firma de la persona que hizo la inspección y el número de serie, u otro indicador, del gancho inspeccionado.
- Cadenas, incluyendo los conectores, por gastos excesivos, torcimientos, distorsiones que interfieran con la función o extensiones que excedan las recomendaciones del fabricante. Inspección visual a diario, inspección mensual con un registro que incluya la fecha de inspección, la firma de la persona que hizo la inspección y el número de serie, u otro indicador, del gancho inspeccionado.
- Todos los mecanismos de funcionamiento por componentes que estén excesivamente gastados.
- Cuerdas que no cumplan las recomendaciones del fabricante.

1910.179(j)(3) Inspección Periódica

Inspecciones completas de la grúa se deben hacer a intervalos definidos anteriormente, dependiendo de la actividad, severidad del uso, y del ambiente, o como se indica a continuación. Estas inspecciones deben incluir los requisitos de las inspecciones frecuentes mencionadas anteriormente y además, lo siguiente. Todas las deficiencias mencionadas a continuación deben de ser examinadas y se debe determinar si constituyen un peligro para la seguridad:

- Partes deformadas, rotas o corroidas.
- Tornillos sueltos, cerrojos.
- Tambores rotos o gastados grúa rota o gastada.
- Partes gastadas, rotas o deformadas como pasadores, cojinetes, ejes, engranajes, ruedas y partes de cierre.
- Sobrecarga u otros indicadores que sobrepasen los límites.
- Gasolina, diesel, electricidad y otras partes eléctricas por malfuncionamiento o por no complacer con los requerimientos de seguridad. (Si es necesario)
- Gasto excesivo de las cadenas del engranaje y excesiva extensión de las cadenas.

INSTRUCCIONES DE PRUEBA

OSHA también requiere dos clasificaciones de pruebas (por las regulaciones de OSHA **1910.179(k)**). Estas dos pruebas son:

1910.179(k)(1) Pruebas de uso

1910.179(k)(2) Pruebas de carga

1910.179 (k)(1) Pruebas de Uso

- (i) Antes del uso inicial de una grúa nueva o modificada se debe de probar para asegurarse de que las funciones siguientes son correctas:
 - (a) Funcionamiento de subida y bajada
 - (b) Funcionamiento de la carretilla
 - (c) Funcionamiento del puente
 - (d) Interruptores de límite, las partes de cerradura y seguridad
- (ii) El ajuste de los interruptores de límite de la grúa se determina probando un gancho vacío que va incrementado la velocidad hasta llegar a la máxima velocidad. El mecanismo del interruptor de límite debe de ser localizado para que apague el interruptor, bajo cualquier condición, con tiempo suficiente para preveer que el gancho toque la carretilla.

1910.179(k)(2) Prueba de capacidad de carga

Las cargas de prueba no deben sobrepasar el 125 por ciento de la capacidad de carga a no ser que el fabricante lo recomiende. Los resultados de la prueba deben de archivar en un lugar disponible para el personal.

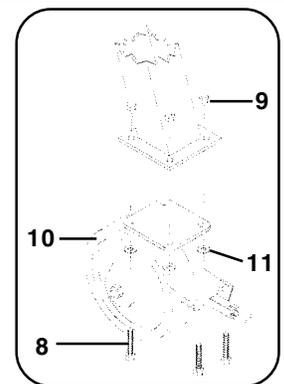
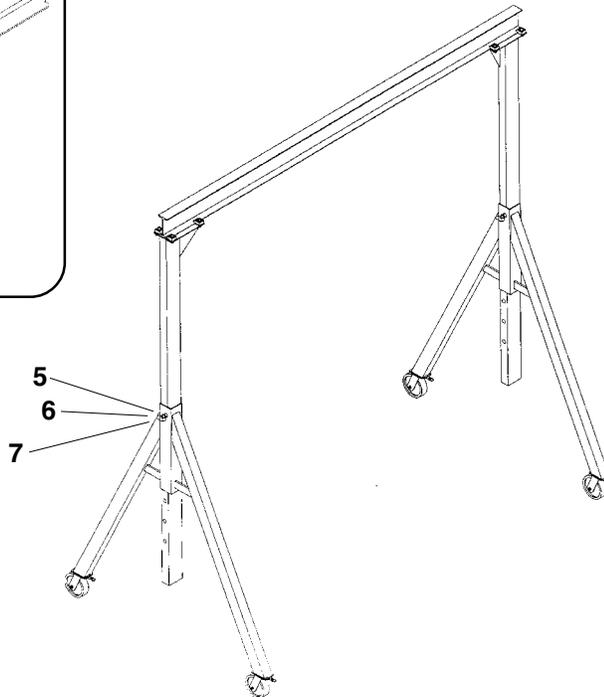
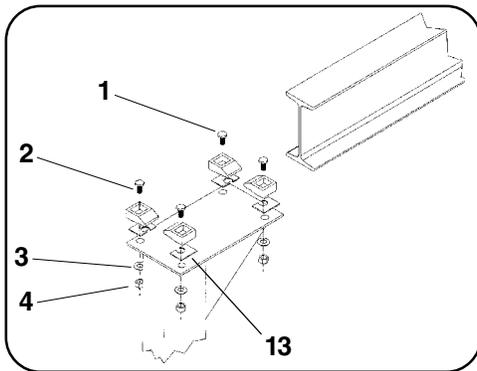
REFIERASE A LOS ESTANDAR DE OSHA 1901.179 PARA UNA INFORMACION COMPLETA EN LAS DEFINICIONES DE GRUAS, REQUERIMIENTOS EN GENERAL, EQUIPO DE ELEVACION, MANTENIMIENTO, INSPECCION DE CUERDAS, MANEJO DE LA CARGA, Y OTROS REQUERIMIENTOS.

Para las publicaciones de OSHA, incluyendo materiales de información o standards y regulaciones, porfavor contacte
200 Constitution Avenue, N.W., Room N3101,
Washington, DC20210,
(202) 219-4667; (202) 219-9266(fax).

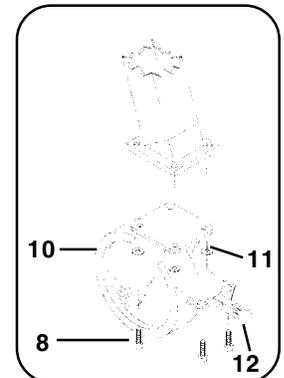
TAMBIEN REFIERASE A LA SOCIEDAD AMERICANA DE INGENIEROS MECANICOS (A.S.M.E.) B30.20 "APARATOS DE ELEVACION."

Para copias de A.S.M.E. B30.20
Porfavor contacte
American Society of Mechanical Engineers
Order Department 1-800-THE-ASME

SERIES AHS VIGAS DE ACERO



**AHS - 8,000 lb.
Capacity**



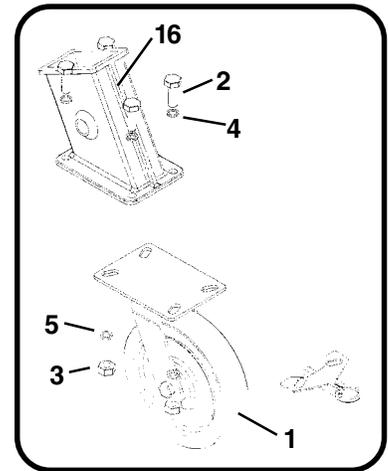
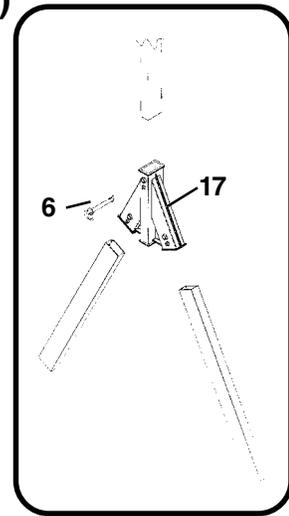
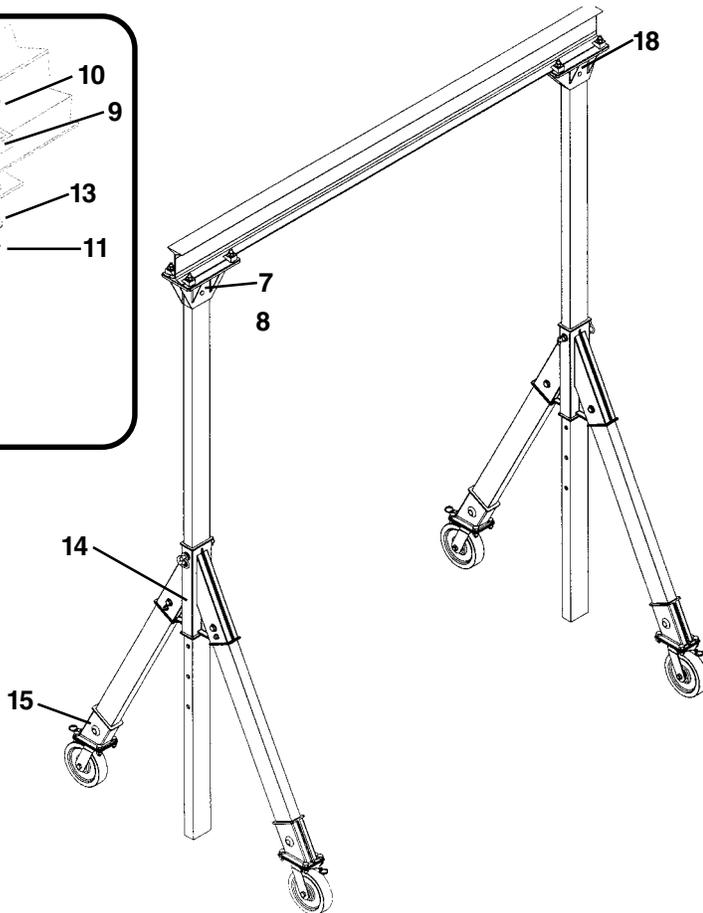
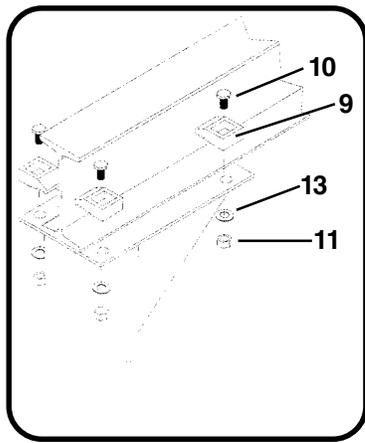
**AHS - 2,000 - 6,000
lb. Capacity**

IDENTIFICACIÓN DE PARTES SERIES AHS VIGAS DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	NO DE INGENIERO	CTD.
1	Tornillo, 1.27 cm - 13 UNC x 6.35 cm	A/L	8
2	Las abrazaderas del espolón de la viga	28-145-002	8
3	Arrandela de cierre con hendidura, 1.27 cm	A/L	8
4	Tuerca estructural, 1.2 cm-13	A/L	24
5	Cadena, 0.48 cm dia. x 40.6 cm	08-145-011	2
6	Clip del pasador, # 8	A/L	2
7	Pasadoe, 2.54 cm dia. x 14.6 cm	08-112-002	2
8	Tornillo 0.79 cm - 18 UNC x 1.9 cm lg. (2-4K)	A/L	16
	Tornillo 1.27 cm - 16 UNC x 2.54 cm lg. (6K)	A/L	16
	Tornillo 1.27 cm - 13 UNC x 3.81 cm lg. (8K)	A/L	16
9	Tuerca 1.27 cm x 13 UNC (8K)	A/L	16
10	Rueda 20.32 cm x 5.08 cm fenólica with lock	16-132-063	4
	Rueda 20.32 cm x 7.62 cm fenólica with lock	16-132-064	4
11	Arandela plana, 0.79 cm (2-4K)	A/L	16
	Arandela plana, 0.95 cm (6K)	A/L	16
	Pija flat, 1.27 cm (8K)	A/L	16
12	El Mecanismo que cierra, Cuatro-posición (2-4 K)	28-037-002	4
	El Mecanismo que cierra, Cuatro-posición (6-8K)	28-037-003	4
13	Las planchas de metal 0.32 cm thick (12.7cm - 20.32cm beams)	28-113-013	8
	Las planchas de metal 0.48 cm thick (25.4cm - 30.48cm beams)	28-113-012	8

A/L Disponible Localmente

SERIES AHA VIGAS DE ALUMINIO (2K)

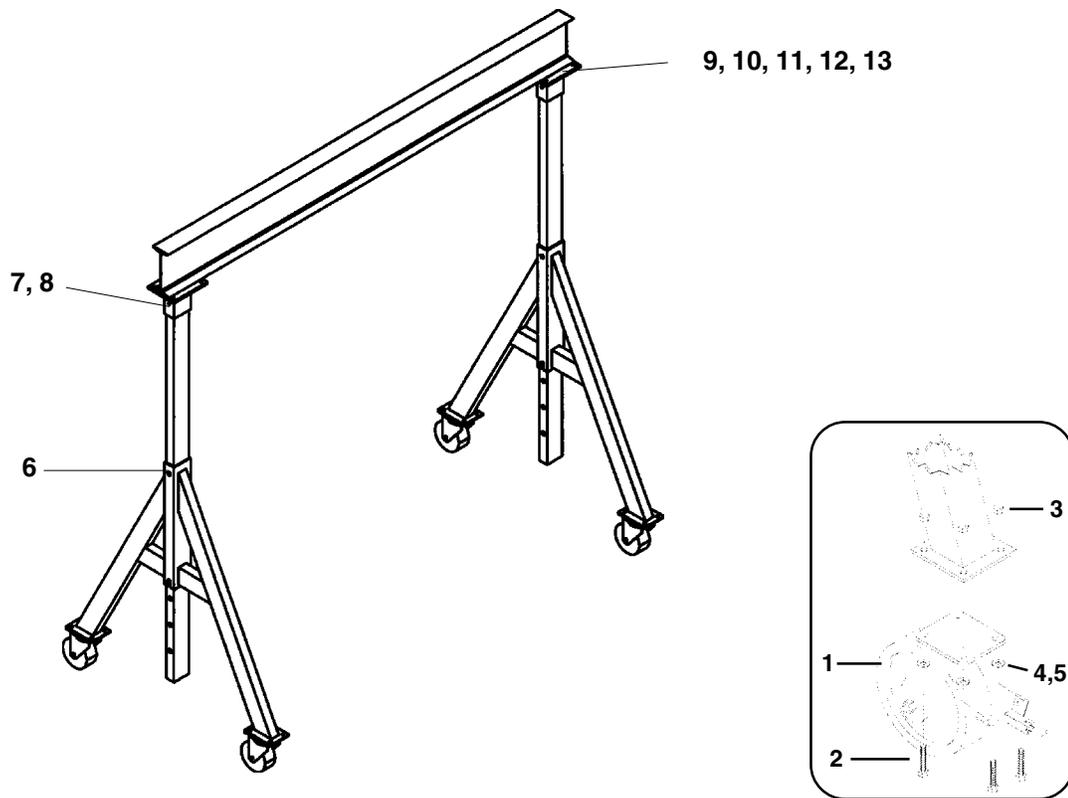


IDENTIFICACIÓN DE PARTES SERIES AHA VIGAS DE ALUMINIO (2K)

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	NO DE INGENIERO	CTD.
1	Rueda, 20.3 cm x 5.08 cm fenólica with lock	16-132-063-B	4
2	Tornillo, 0.95 cm - 16 UNC x 3.175 cm	A/L	16
3	Tuerca, 0.95 cm - 16 UNC	A/L	16
4	Arandela, plana, 0.95 cm	A/L	16
5	Arandela, lock, 0.95 cm	A/L	16
6	Pasador y clip de retención 1.9cm dia x 18.73 cm lg.	28-112-007	2
7	Pasador de retención, 1.27 cm dia. x 7.62 cm.	28-1/2-005	2
8	Pasador, 0.32 cm pasador	A/L	10
9	Grapa (grapa de la viga de I)	28-145-002	8
10	Pija 1.27 - 13 unc x 6.35cm lg. de grado 5	A/L	8
11	Tuerca 1.27-13 unc con cabezal de hex de grado 5	A/L	8
13	Arandela, lock 1.27 cm	A/L	8
14	Perilla, Tornillo, 0.95 cm - 16 (2K sólo)	189-50	2
15	Pasador y clip de retención 1.9cm dia x 11.43 cm	AHA-RP4.5	8
16	Molde, Monte de ruedecilla	AHA-2-CAMT	4
17	Molde, "Y" Yunta	AHA-2-YOKE	2
18	Molde, Monte de Vigas de I	AHA-2-IBMT	2

A/L Disponible Localmente

SERIES AHA VIGAS DE ALUMINIO (4K)



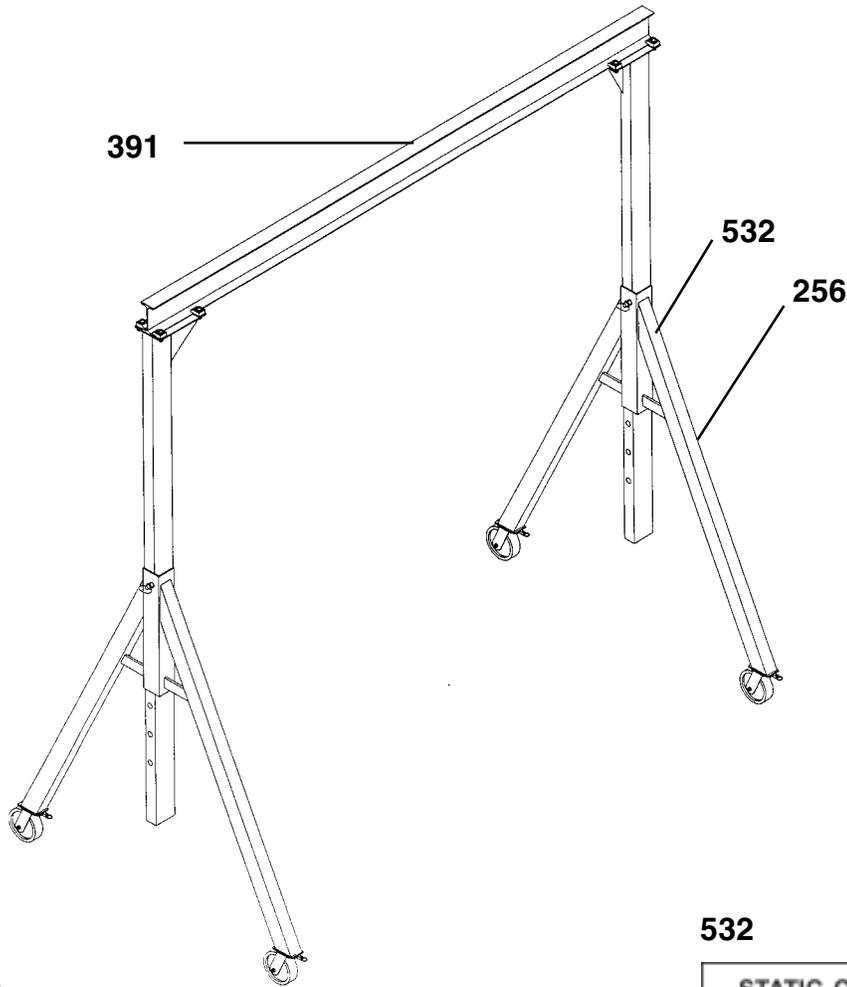
IDENTIFICACIÓN DE PARTES SERIES AHA VIGAS DE ALUMINIO (4K)

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	NO DE INGENIERO	CTD.
1	Rueda, 20.3 cm x 5.08 cm fenólica with lock	16-132-063-B	4
2	Tornillo, 0.95 cm - 16 UNC x 3.175 cm	A/L	16
3	Tuerca, 0.95 cm - 16 UNC	A/L	16
4	Arandela, plana, 0.95 cm	A/L	16
5	Arandela, lock, 0.95 cm	A/L	16
6	Pasador y clip de retención 1.9cm dia x 18.73 cm lg.	28-112-007	2
7	Pasador de retención, 1.27 cm dia. x 7.62 cm.	28-1/2-005	2
8	Pasador, 0.32 cm pasadoe	A/L	10
9	Grapa (grapa de la viga de I)	28-145-002	8
10	Pija 1.27 - 13 unc x 6.35cm lg. de grado 5	A/L	8
11	Tuerca 1.27-13 unc con cabezal de hex de grado 5	A/L	8
12	Arandela, plana 1.27 cm.	A/L	16
13	Arandela, lock 1.27 cm	A/L	8

A/L Disponible Localmente

IDENTIFICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE AVISO

ASEGURESE DE QUE TODAS LAS ETIQUETAS ESTAN EN SU LUGAR!



*Las etiquetas o las señales de seguridad del producto deben de ser inspeccionadas periódicamente y deben de limpiarse por los usuarios del producto como sea necesario para mantener una buena legibilidad desde una distancia de seguridad. ANSI 535.4 (10.21) Contacte al fabricante para reemplazo de etiquetas.

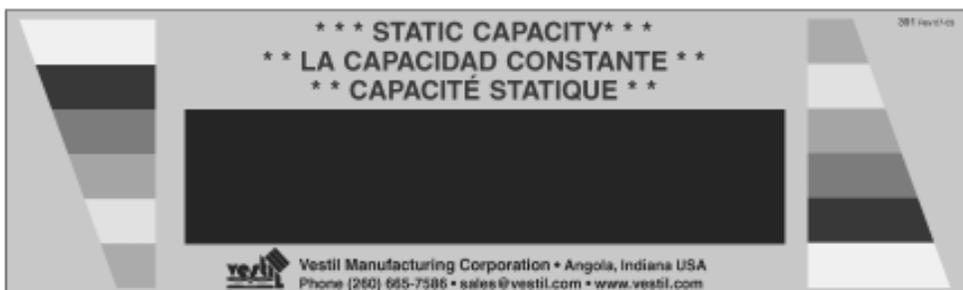
532



256

⚠ WARNING
<ul style="list-style-type: none"> • Lock all wheels in perpendicular position to one another before loading. • Check for damage and be sure all hardware is tight before each use. Remove from service and repair immediately if necessary. • Never exceed capacity printed on I-Beam. • Never move or load unless both height adjustment pins are fully inserted. • Never cantilever loads off of one end. • Always include weight of hoist and trolley when calculating load. • Use on level concrete or equal surface. • Stand clear of hanging tools. • Keep clear of all overhead obstructions especially electrical equipment when moving gantry. • See owners manual for inspection and testing requirements.
⚠ ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Asegure todas las ruedas en la posición perpendicular antes de cargar la unidad. • Compruebe por daños y asegure que toda la ferretería está sujeta antes de cada uso. Retire del servicio y repare inmediatamente si es necesario. • Nunca exceda la capacidad impresa en la viga i • Nunca mueva o cargue la unidad a no ser que ambos pasadores de ajuste de altura estén completamente insertos. • Nunca deje que la carga sobresalga en un solo extremo. • Siempre incluya el peso de la grúa y la carretilla cuando se calcule la carga. • Use en cemento a nivel o en una superficie equivalente. • Manténgase alejado de herramientas que cuelguen. • Manténgase alejado de todas las obstrucciones en lo alto especialmente equipos electricos cuando se mueva la grua. • Vea el manual del propietario para los requisitos de inspeccion y pruebas.
⚠ AVERTISSEMENT
<ul style="list-style-type: none"> • Bloquer chaque roue en position perpendiculaire a une autre avant de charger. • Contrôler tout dommage et s'assurer que tout le matériel soit bien serré avant chaque utilisation. Retirer du service et réparer immédiatement si nécessaire. • Ne jamais exoéder la capacité imprimée sur la poutre. • Ne jamais déplacer ou charger sans que les deux goupilles d'ajustement de hauteur ne soient complètement insérées. • Ne jamais cantilever les charges d'une des extrémités. • Toujours inclure le poids de levage et de charriage pour calculer la charge. • Utiliser sur un ciment a niveau ou sur une surface équivalente. • Vous écarter de tout outil pendant. • Éviter toutes les obstructions élevées, surtout l'équipement électrique, pendant le mouvement du portique. • Voir le guide d'utilisation pour les impératifs d'inspection et de vérification.
VESTIL MANUFACTURING CORPORATION Phone (260) 665-7586 • www.vestil.com 256 • Revision 06/04

391



MANUEL D'UTILISATION

GRUES À PORTIQUES D'ACIER MODÈLE - AHS & AHA

Table des Matières

Précautions de Sécurité	19	Instructions d'inspection	22
Instructions de Réception	19	Instructions de mise à l'essai	23
Garantie	19	Shéma des pièces détachées / Liste des pièces	24-26
Instruction D'assemblage	20	Identification des étiquettes d'avertissement ..	27
Adjustement de La Hauteur	21		

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Lire le manuel d'utilisation avant de faire fonctionner l'unité!

- Ne jamais excéder la capacité maximale inscrite sur la poutre supérieure. **Cette capacité inclut le poids de levage ainsi que celui de charriage.**
- Vérifier tout dommage et s'assurer que tous les éléments d'assemblage du système soient bien serrés avant chaque utilisation.
- Ne jamais déplacer ou charger à moins que les deux goupilles d'ajustement soient complètement insérées.
- Bloquer toutes les roues en position perpendiculaire à une autre avant de charger.
- Rester à l'écart de la charge pendant le chargement et le déchargement.
- Ne jamais cantilever la charge d'une des extrémités de l'unité.
- N'essayer jamais de déplacer un portique chargé.
- Ne jamais pousser la grue ou ajuster sa hauteur lorsque celle-ci est chargée.
- Ne jamais se tenir sous le chargement.
- Lorsqu'un déplacement n'est pas requis, toujours bloquer les roulettes perpendiculairement à une autre.
- Rester à l'écart des fils électriques ou de tout autre équipement électrique.
- S'assurer que toutes les étiquettes de sécurité pour opérateurs soient en place (p. 24).

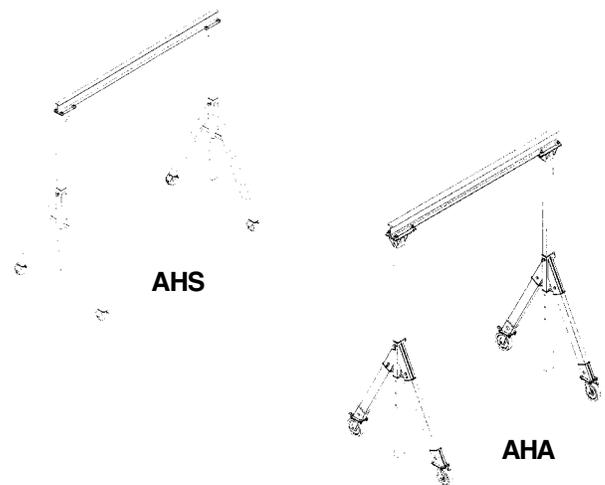
INSTRUCTIONS DE RÉCEPTION

Chaque unité est minutieusement testée et inspectée avant expédition. Toutefois, il est possible que l'unité soit endommagée pendant le transport. Si le dommage est constaté durant le déchargement, le noter sur LA FACTURE DE CHARGEMENT. Retirer toutes les sangles et l'emballage, puis inspecter l'unité de nouveau pour tout dommage. Si le dommage est évident, remplir une réclamation avec le transporteur immédiatement!

GARANTIE

Ce produit est garanti 90 jours à partir de la date d'achat contre des défauts de fabrication, de matériel, ou de main d'œuvre. L'obligation du fabricant est ci-dessous limitée à la réparation de tels produits pendant la durée de la période de garantie, à condition que le produit soit renvoyé à l'usine frais de port payés d'avance.

Cette garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces ou des dommages résultant de ce qui suit: Utilisation négligente ou mauvaise utilisation du produit, utilisation ou application contraire aux instructions d'installation, ou désassemblage, réparation ou altération par quiconque sans autorisation préalable d'un représentant de l'usine.



INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

Lire cette page entièrement avant d'assembler la grue.

Consulter l'usine s'il y a des questions ou des problèmes au temps de montage.

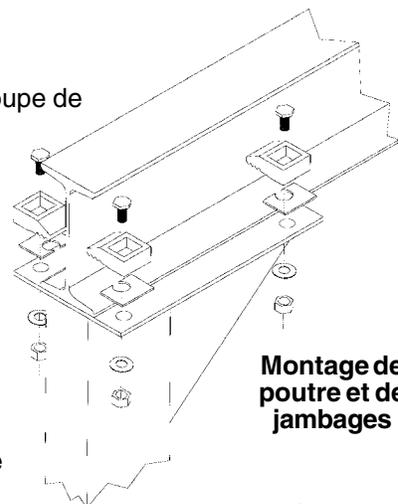
- Le modèle FHS de portique en acier à hauteur fixe et les modèles AHS et AHA de portiques en acier et en aluminium à hauteur variable sont convenables pour l'utilisation à l'intérieur et en plein air pour beaucoup d'applications industrielles et commerciales.
- Des modifications ou additions au portique sans l'autorisation auparavant du fabricant peuvent invalider le garanti du portique.
- Le montage doit être effectué par un personnel convenablement instruit avec les outils et l'équipement convenables.

Pour le montage vous aurez besoin des suivants :

1. Un chariot élévateur à fourches ou un palan suspendu ou un pont roulant.
2. Des outils à main essentiels pour le serrage de pièces de fixation comme un groupe de clés ou de douilles, et cetera.

Montage de la poutre supérieure et de jambages :

1. Sur les modèles de hauteur variable (AHS et AHA) insérer les cotés supérieurs du cadre dans les bords inférieurs du cadre et attacher solidement les deux cotés aux mêmes niveaux avec les goupilles et les étriers d'ajustement d'élévage.
2. Etaler la poutre supérieure du portique et les deux jambages sur le sol où il y a assez de place pour y travailler.
3. Attacher sans serrer les griffes et les cales [les cales sont utilisées seulement pour les unités en acier - un largeur de 1/8 pouce (3mm) pour les profilés en I de 5 à 8 pouces (12,7 à 20,3 cm) ; un largeur de 3/16 pouce (4,8 mm) pour les profilés en I de 10 à 12 pouces (25,4 à 30,5 cm), mais aucune cale n'est utilisée pour les profilés en I d'un largeur de 4 pouces (10 cm)] aux rondelles supérieures sur les deux jambes équipées en utilisant les boulons et les écrous structurels fournis de 1/2 pouce-13, comme dans l'illustration.
4. Glisser la rondelle inférieure de chaque bout du profilé in I entre les cales des griffes et la rondelle supérieure des jambes équipées jusqu'à ce que la longueur de profilé utilisable désiré soit atteinte.
5. Serrer solidement tous les écrous de serrage de griffe avec un torque de 50 à 52 pied/livres.
6. Lever le montage du portique verticalement en utilisant le chariot élévateur ou un pont roulant.
7. En tirant au centre de la poutre, lever lentement le portique monté assez haut pour installer les roulettes.

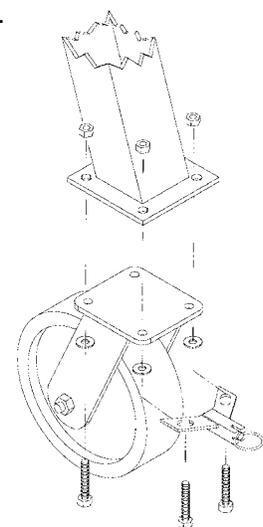
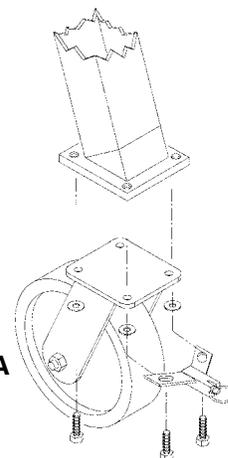


Montage de poutre et de jambages

Montage des roulettes à chaque jambe :

8. Tenir une roulette de 8 pouces sous la semelle inférieure de chaque jambe pour que les trous d'assemblage de la roulette s'apparient aux trous de la semelle inférieure de la jambe.
9. Pendre une roulette du bout de chaque jambe, y installant un boulon et une rondelle plate (du bout inférieur) dans la chape de roulette au coin le plus près du centre des jambes. Les portiques de capacité de 2000 à 4000 livres ont des trous taraudés 5/16 pouce-18 UNC, ceux de capacité 6000 livres en ont de 3/8 pouce-15 UNC, et ceux de 8000 livres ont des trous taraudés pour des boulons de 1/2 pouce (1,27 cm) aux semelles inférieures des jambes. Seulement le portique en acier d'une capacité de 8000 livres utilise des écrous pour attacher les roulettes.
10. Insérer le montage d'encliquetage de dessous l'ensemble de roulette, selon l'image, et installer les trois autres pièces de fixation.
11. Serrer les boulons aux spécifications US (SAE teneur 2, zingué) - des boulons 5/16 pouce (14 mm) = 9 livres/pied, 3/8 pouce (9,5 mm) = 16 livres/pied, et 1/2 pouce (12,7 mm) = 38 livres/pied.
12. Tourner les roulettes pour qu'elles soient toutes parallèles les unes aux autres, et puis les fixer sur place avec les encliquetages.
13. Faire descendre lentement le portique fini pour qu'il reste sur les roulettes.
14. **Quand l'assemblage est fini et avant de l'utiliser, le portique doit être essayé à sa pleine capacité nominale selon le standard ANSI/ASME B30,2.**

Montages à roulettes AHS et AHA
(capacité 2000 à 6000 livres /
907 kg à 2721,5 kg)



AHS - capacité 8000
livres (3629 kg)

AJUSTEMENT DE LA HAUTEUR

Pour des modèles à hauteur ajustable, la hauteur de la poutre supérieure peut être ajustée de façons suivantes:

A.) En utilisant un chariot élévateur ou une grue aérienne.

- 1.) Bloquer toutes les roulettes en position perpendiculaire à une autre.
- 2.) Un chariot élévateur ou une grue aérienne est utilisée pour supporter la poutre supérieure.
- 3.) Débloquer les clips goupilles des goupilles d'ajustement de hauteur de chaque côté du métier, et retirer les goupilles.
- 4.) La poutre supérieure peut maintenant être descendue ou montée à la position désirée avec l'aide d'un chariot élévateur ou d'une grue aérienne.
- 5.) Insérer les goupilles d'ajustement de hauteur et les assurer avec les clips goupilles.

B.) En utilisant le tireur de câble à cliquet (fourni par le client)

- 1.) Bloquer toutes les roues en position perpendiculaire à une autre.
- 2.) Attacher une extrémité (crochet) du tireur de câble à cliquet au support (position A) sur l'assemblage du pied, et l'autre extrémité à l'extrémité du cadre latéral (Position B). **Prière de se référer à la figure ci-dessous: figure 3**
- 3.) Serrer le câble afin de tenir le métier en place.
- 4.) Débloquer le clip goupille de la goupille d'ajustage de hauteur, et retirer la goupille.
- 5.) La poutre supérieure peut maintenant être descendue ou montée à la position désirée en allongeant ou en raccourcissant le câble.
- 6.) Insérer la goupille d'ajustement de la hauteur et l'assurer avec le clip goupille.
- 7.) Répéter les procédures ci-dessus pour l'autre côté.

PRUDENCE! NE JAMAIS SE TENIR SOUS LA POUTRE SUPÉRIEURE LORS DE L'AJUSTEMENT DE LA HAUTEUR!!!

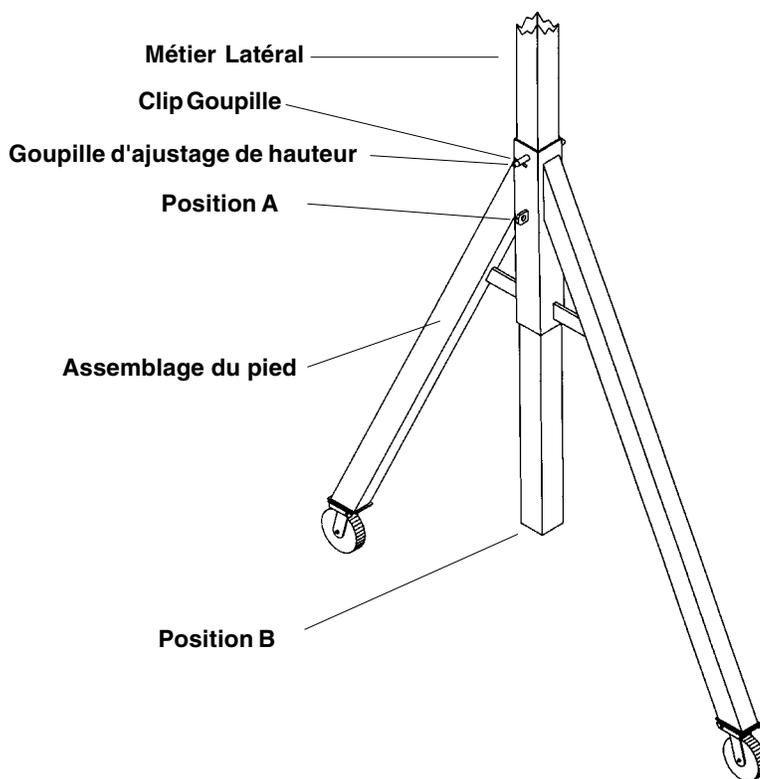
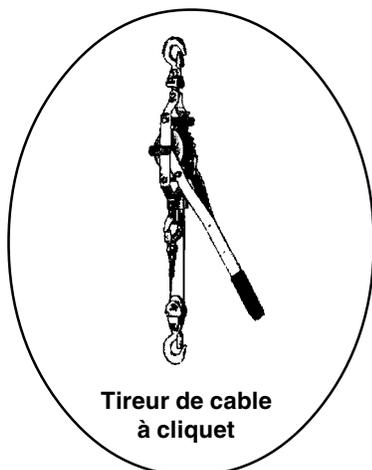
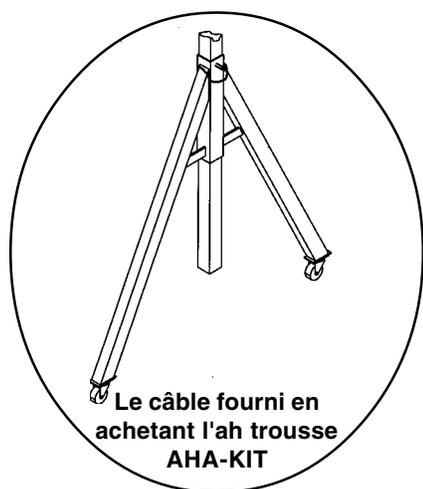


Figure 3

INSTRUCTIONS D'INSPECTION

Selon les règlements d'OSHA **1910.179** et de L'A.M.S.E (American Society of Mechanical Engineers) **B30.20** concernant "**Les appareils de levage à haute capacité.**", toute grue à portiques devrait avoir:

1910.179(j)(1)(i) Une Inspection Initiale - Avant l'utilisation initiale, toute grue, qu'elle soit neuve ou qu'elle ait subi de quelconques modifications, devra être inspectée afin que sa conformité soit assurée.

De plus, concernant les grues à portiques en service régulier, il existe deux classifications générales d'inspection basées sur les intervalles durant lesquels l'inspection devrait être effectuée. Ces intervalles dépendent de la nature de composants critiques de la grue et du degré de leur exposition à l'usure, détérioration, ou mauvais fonctionnement. Les deux classifications générales sont ici désignées en tant que "fréquentes" et "périodiques". Leurs intervalles respectifs entre les inspections sont définis ci-dessous.

1910.179(j)(1)(ii)(a) Inspection fréquente - Journalièrement à mensuellement.

1910.179(j)(1)(ii)(b) Inspection périodique - de 1 à 12 mois d'intervalle.

1910.179(j)(2) Inspection Fréquente:

Les articles suivants devront être inspectés pour tout défaut selon les intervalles définis ci-dessus ou comme spécialement indiqué. Ceci inclut aussi les observations durant le fonctionnement de tout défaut qui pourrait apparaître entre les inspections régulières. Tout défaut listé ci-dessous devra être soigneusement examiné. Il devra être déterminé si les articles observés présentent ou non un danger pour la sécurité du personnel.

- Tous les mécanismes fonctionnels de mise en marche dont le mauvais ajustage interfère avec un fonctionnement correct: Journalièrement.
- Les crochets présentant des déformations ou des fissures - une inspection visuelle journalièrement.
- Une inspection mensuelle avec rapport certifié incluant la date d'inspection, la signature de la personne ayant inspecté le crochet et le numéro de série, ou autre moyen d'identification du crochet inspecté.
- Tous les mécanismes fonctionnels de mise en marche pour usure excessive des composants.
- Le câble de la poulie au cas où il ne correspondrait pas à la recommandation du fabricant.

1910.179(j)(3) Inspection Périodique

Des inspections complètes de la grue devront être effectuées aux intervalles définis ci-dessus. Celles-ci dépendront de l'activité de la grue, de la sévérité de sa réparation, de l'environnement auquel elle est exposée, ou selon les spécifications indiquées ci-dessous. Ces inspections devront inclure les obligations d'une inspection fréquente citée ci-dessus et de l'addition des démarches suivantes. Tout défaut listé ci-dessous devra être contrôlé afin de déterminer si les articles observés présentent ou non un danger pour la sécurité du personnel.

- Membres déformés, fissurés ou corrodés.
- Rivets ou boulons lâches.
- Tambours usagés ou fissurés.
- Pièces usées, fissurées ou déformées telles que goupilles, paliers, arbre, engrenage, rollers, systèmes de verrouillage ou de serrage.
- Chargement, vent, et tout autre indicateurs au delà de leur capacité maximale, pour toute impropreté significative.
- Essence, diesel, électricité et tout autre moyen de conduit électrique pour tout mauvais fonctionnement ou non observation des règles de sécurité d'applications. (Si applicables)
- Usure excessive des pignons d'engrenage de la chaîne et étirement excessif de la chaîne..

INSTRUCTIONS DE MISE À L'ESSAI:

OSHA demande aussi que deux classifications de mise à l'essai soient effectuées [Regulations OSHA 1910.179(k)]. Les deux tests sont les suivants:

1910.179(k)(1) Tests opérationnels

1910.179(k)(2) Tests de taux de capacité

1910.179(k)(1) Tests Opérationnels

- (i) Avant utilisation initiale, toutes les nouvelles grues ainsi que celles ayant subi des modifications quelconques devront être testées afin d'assurer qu'elles soient en accord avec cette section incluant les fonctions suivantes:
 - (a) Levage et abaissage.
 - (b) Course de la benne.
 - (c) Course du pont.
 - (d) Interrupteurs de limite, mécanismes de verrouillage et de sécurité.
- (ii) Le réglage de course des interrupteurs de limite de l'appareil de levage devra être déterminé par tests avec un crochet vide dont la course augmente jusqu' à la vitesse maximale. Le mécanisme d'activation de l'interrupteur de limite devra être situé de façon à ce qu' il fasse enclencher l'interrupteur, ceci sous toutes les conditions présentes, et en temps suffisant pour éviter un contact du crochet, ou pour éviter que le crochet ne se bloque avec toute pièce constituante de la course de descente.

1910.179(k)(2) Test D'évaluation de Capacité

Les tests de charge ne devront pas excéder 125% de la capacité évaluée à moins que celle-ci ait été recommandée d'une façon différente par le fabricant. Les rapports de tests devront être placés dans des dossiers facilement disponibles au personnel désigné.

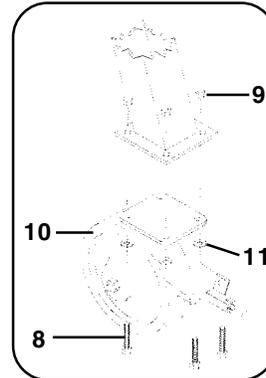
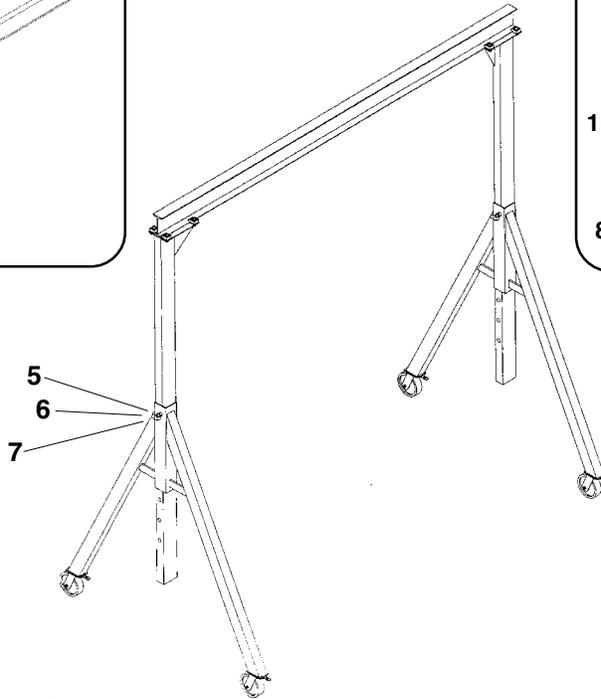
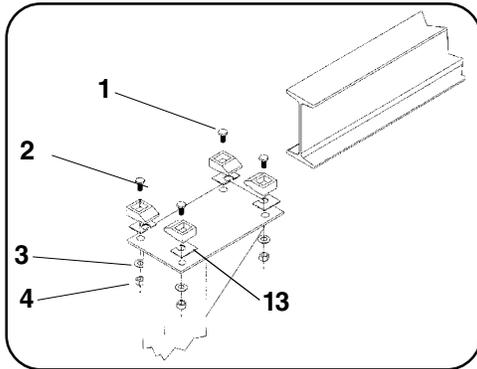
SE REPORTER AU STANDARD OSHA 1910.179 POUR DE COMPLÈTES INFORMATIONS CONCERNANT LES DÉFINITIONS DE GRUES AÉRIENNES ET DE GRUES À PORTIQUES, LES CONDITIONS REQUISES, LES APPAREILS DE LEVAGE, L'ENTRETIEN DES UNITÉS, LES INSPECTIONS DE CABLE ET DE CORDES, LA MANUTENTION DU CHARGEMENT, ET TOUTÉS AUTRES EXIGENCES

Pour obtenir des publications OSHA incluant des informations sur les standards requis et les règles à observer, prière de contacter le bureau des publications
OSHA's Publications Office,
200 Constitution Avenue, N.W., Room N3101,
Washington, DC20210,
(202) 219-4667; (202) 219-9266(fax).

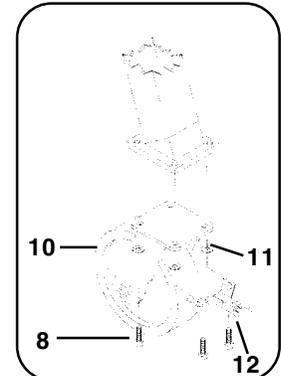
SE REPORTER AUSSI À L'AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS (ASME) ARTICLE B30.20 "MATÉRIELS D'ÉLEVATION AÉRIENS."

Pour obtenir des copies de l'article A.S.M.E. B30.20
prières de contacter
American Society of Mechanical Engineers
Order Department 1-800-THE-ASME

GRUES PORTIQUES EN ACIER - SÉRIES AHS



**AHS - 8,000 lb.
Capacity**



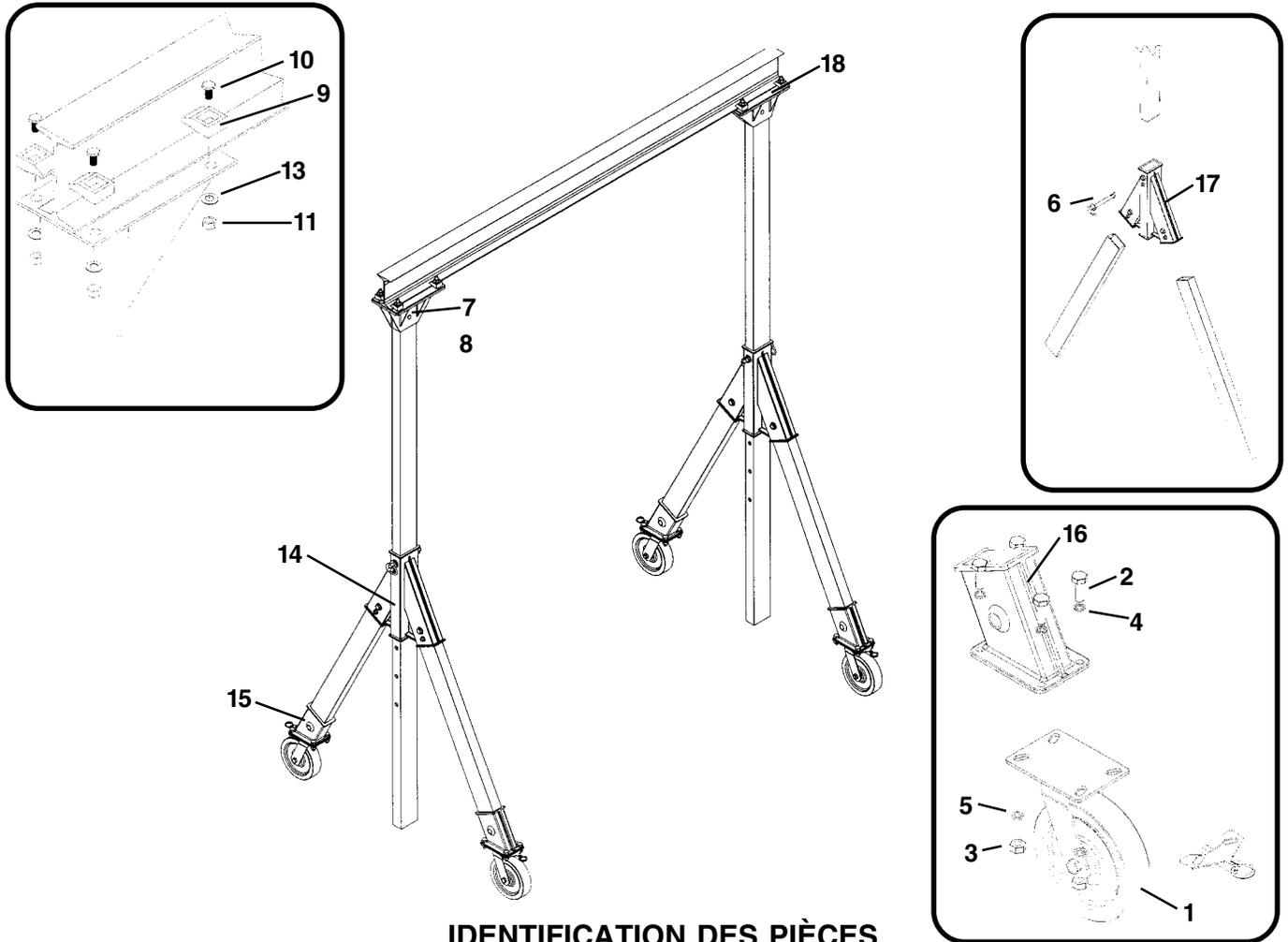
**AHS - 2,000 - 6,000
lb. Capacity**

IDENTIFICATION DES PIÈCES GRUES PORTIQUES EN ACIER SÉRIES AHS

NO. D'ARTICLE	DESCRIPTION	NO. D'INGÉNIEUR	QTÉ.
1	Boulon structural, 1.27 cm-13 UNC x 6.35 cm	A/L	8
2	Les griffes	28-145-002	8
3	Rondelle de verrouillage feindue 1.27 cm	A/L	8
4	Écrou structural, 1.2 cm -13	A/L	24
5	Chaîne, 0.48 cm dia. x 40.6 cm (Laclede)	08-145-011	2
6	Clip goupille, #8	A/L	2
7	Goupille, 2.54 cm dia. x 14.6 cm	08-112-002	2
8	Boulon 0.79 cm-18 UNC x 1.9 cm lg. (2-4K)	A/L	16
	Boulon 1.27 cm-16 UNC x 2.54 cm lg. (6K)	A/L	16
	Boulon 1.27 cm-13 UNC x 3.81 cm lg. (8K)	A/L	16
9	Écrou 1.27 cm x 13 UNC (8K)	A/L	16
10	Roue, Roulette 20.32 cm x 5.08 cm phénolique	16-132-063	4
	Roue, Roulette 20.32 cm x 7.62 cm phénolique	16-132-064	4
11	Rondelle, plate 0.79 cm (2-4K)	A/L	16
	Rondelle, plate 0.95 cm (6K)	A/L	16
	Rondelle, plate 1.27 cm (8K)	A/L	16
12	Mécanisme verrouillant, Quatre-position	28-037-002	4
	Mécanisme verrouillant, Quatre-position	28-037-003	4
13	Les cales 0.32 cm thick (12.7cm - 20.32cm profilés)	28-113-013	8
	Les cales 0.48 cm thick (25.4cm - 30.48cm profilés)	28-113-012	8

A/L Disponible Localement

GRUES PORTIQUES EN ALUMINIUM - SÉRIES AHA (2K)

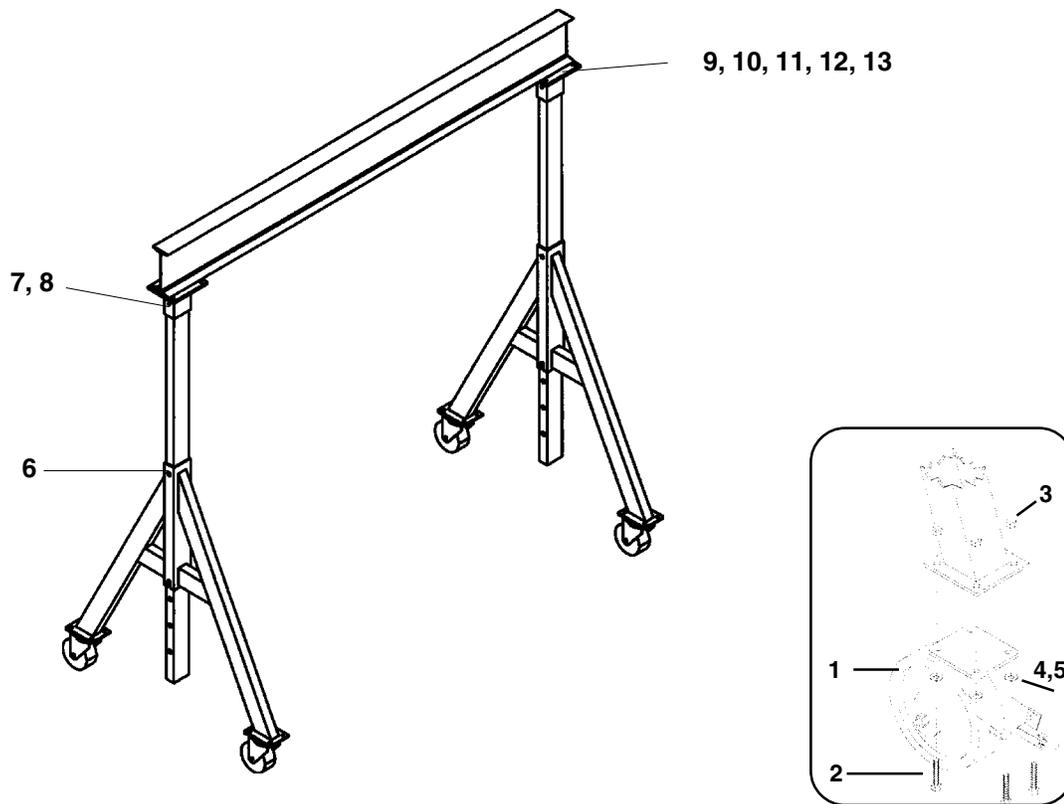


IDENTIFICATION DES PIÈCES GRUES PORTIQUES EN ALUMINIUM SÉRIES AHA (2K)

NO. D'ARTICLE	DESCRIPTION	NO. D'INGÉNIEUR	QTÉ.
1	Roulette de 20.3 cm x 5.08 cm phénolique	16-132-063-B	4
2	Boulon de 0.95 cm - 16 unc x 3.175 cm de large.	A/L	16
3	Écrou, écrou à tête hexagonale de 0.95 cm -16 unc	A/L	16
4	Rondelle, rondelle plate de 0.95 cm	A/L	16
5	Rondelle de verrouillage de 0.95 cm	A/L	16
6	Goupille de maintien et clip 1.9cm dia x 18.73 cm lg.	28-112-007	2
7	Goupille de maintien de 1.27 cm x 7.62 cm de large	28-1/2-005	2
8	Goupille, goupille cotter de 0.32 cm	A/L	10
9	Attache (attache pour poutre)	28-145-002	8
10	Boulon de 1.27 cm - 13 unc x 6.35 cm de large - Grade 5	A/L	8
11	Écrou de 1.27 mm-13 unc à tête hexagonale - Grade 5	A/L	8
13	Rondelle de verrouillage, 1.27 cm	A/L	8
14	Bouon, vis, 0.95 cm -16 (2K seulement)	189-50	2
15	Goupille de maintien et clip, 1.9cm dia x 11.43 cm	AHA-RP4.5	8
16	Moulage, Mont de roulette	AHA-2-CAMT	4
17	Moulage, "Y" youg	AHA-2-Yoke	2
18	Moulage, le mont les profilés en I	AHA-2-IBMT	2

A/L Disponible Localement

GRUES PORTIQUES EN ALUMINIUM - SÉRIES AHA (4K)



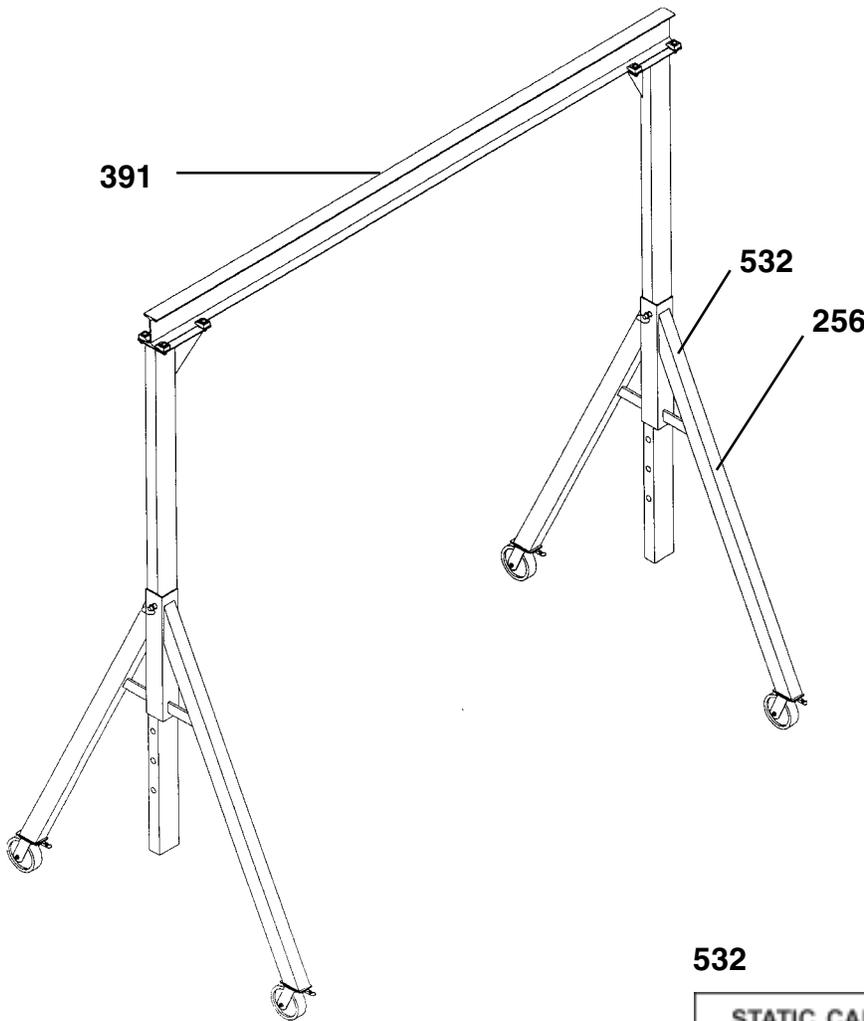
IDENTIFICATION DES PIÈCES GRUES PORTIQUES EN ALUMINIUM SÉRIES AHA (4K)

NO. D'ARTICLE	DESCRIPTION	NO. D'INGÉNIEUR	QTÉ.
1	Roulette de 20.3 cm x 5.08 cm phénolique	16-132-063-B	4
2	Boulon de 0.95 cm - 16 unc x 3.175 cm de large.	A/L	16
3	Écrou, écrou à tête hexagonale de 0.95 cm -16 unc	A/L	16
4	Rondelle, rondelle plate de 0.95 cm	A/L	16
5	Rondelle de verrouillage de 0.95 cm	A/L	16
6	Goupille de maintien et clip 1.9cm dia x 18.73 cm lg.	28-112-007	2
7	Goupille de maintien de 1.27 cm x 7.62 cm de large	28-1/2-005	2
8	Goupille, goupille cotter de 0.32 cm	A/L	10
9	Attache (attache pour poutre)	28-145-002	8
10	Boulon de 1.27 cm - 13 unc x 6.35 cm de large - Grade 5	A/L	8
11	Écrou de 1.27 mm-13 unc à tête hexagonale - Grade 5	A/L	8
12	Rondelle de 1.27 cm rondelle plate	A/L	16
13	Rondelle de verrouillage, 1.27 cm	A/L	8

A/L Disponible Localement

IDENTIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

S'ASSURER QUE TOUTES LES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT SOIENT EN PLACE!



256

⚠ WARNING

- Lock all wheels in perpendicular position to one another before loading.
- Check for damage and be sure all hardware is tight before each use. Remove from service and repair immediately if necessary.
- Never exceed capacity printed on I-Beam.
- Never move or load unless both height adjustment pins are fully inserted.
- Never cantilever loads off of one end.
- Always include weight of hoist and trolley when calculating load.
- Use on level concrete or equal surface.
- Stand clear of hanging tools.
- Keep clear of all overhead obstructions especially electrical equipment when moving gantry.
- See owners manual for inspection and testing requirements.

⚠ ADVERTENCIA

- Asegure todas las ruedas en la posición perpendicular antes de cargar la unidad.
- Compruebe por daños y asegúrese que toda la ferretería está sujeta antes de cada uso. Retire del servicio y repare inmediatamente si es necesario.
- Nunca exceda la capacidad impresa en la viga.
- Nunca mueva o cargue la unidad a no ser que ambos pasadores de ajuste de altura estén completamente insertos.
- Nunca deje que la carga sobresalga en un solo extremo.
- Siempre incluya el peso de la grúa y la carretilla cuando se calcule la carga.
- Use en cemento a nivel o en una superficie equivalente.
- Manténgase alejado de herramientas que cuelguen.
- Manténgase alejado de todas las obstrucciones en lo alto especialmente equipos eléctricos cuando se mueva la grúa.
- Vea el manual del propietario para los requisitos de inspección y pruebas.

⚠ AVERTISSEMENT

- Bloquer chaque roue en position perpendiculaire à une autre avant de charger.
- Contrôler tout dommage et s'assurer que tout le matériel soit bien serré avant chaque utilisation. Retirer du service et réparer immédiatement si nécessaire.
- Ne jamais excéder la capacité imprimée sur la poutre.
- Ne jamais déplacer ou charger sans que les deux gouilles d'ajustement de hauteur ne soient complètement insérées.
- Ne jamais cantilever les charges d'une des extrémités.
- Toujours inclure le poids de levage et de charriage pour calculer la charge.
- Utiliser sur un ciment à niveau ou sur une surface équivalente.
- Vous écarter de tout outil pendant.
- Éviter toutes les obstructions élevées, surtout l'équipement électrique, pendant le mouvement du portique.
- Voir le guide d'utilisation pour les impératifs d'inspection et de vérification.

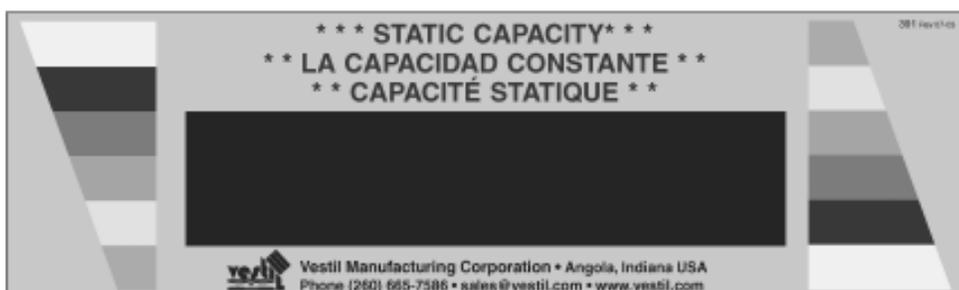
VESTIL MANUFACTURING CORPORATION
Phone (260) 665-7586 • www.vestil.com
256 • Revision 0964

532



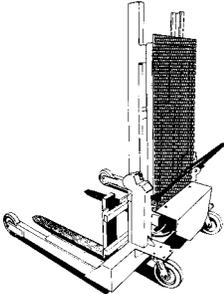
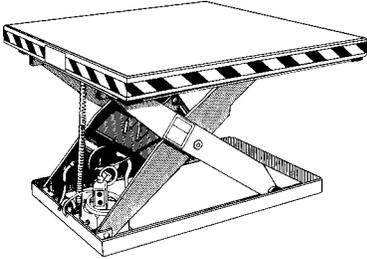
* Les étiquettes ou les signaux de sécurité du produit devraient être périodiquement inspectés et nettoyés comme il convient par les utilisateurs afin de maintenir une bonne lisibilité et afin qu'ils soient visibles à une bonne distance sécurité.

391

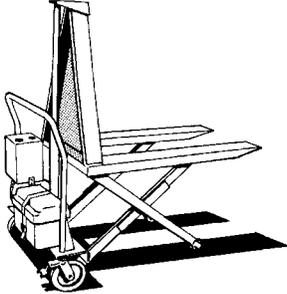


Material Handling Problem Solvers

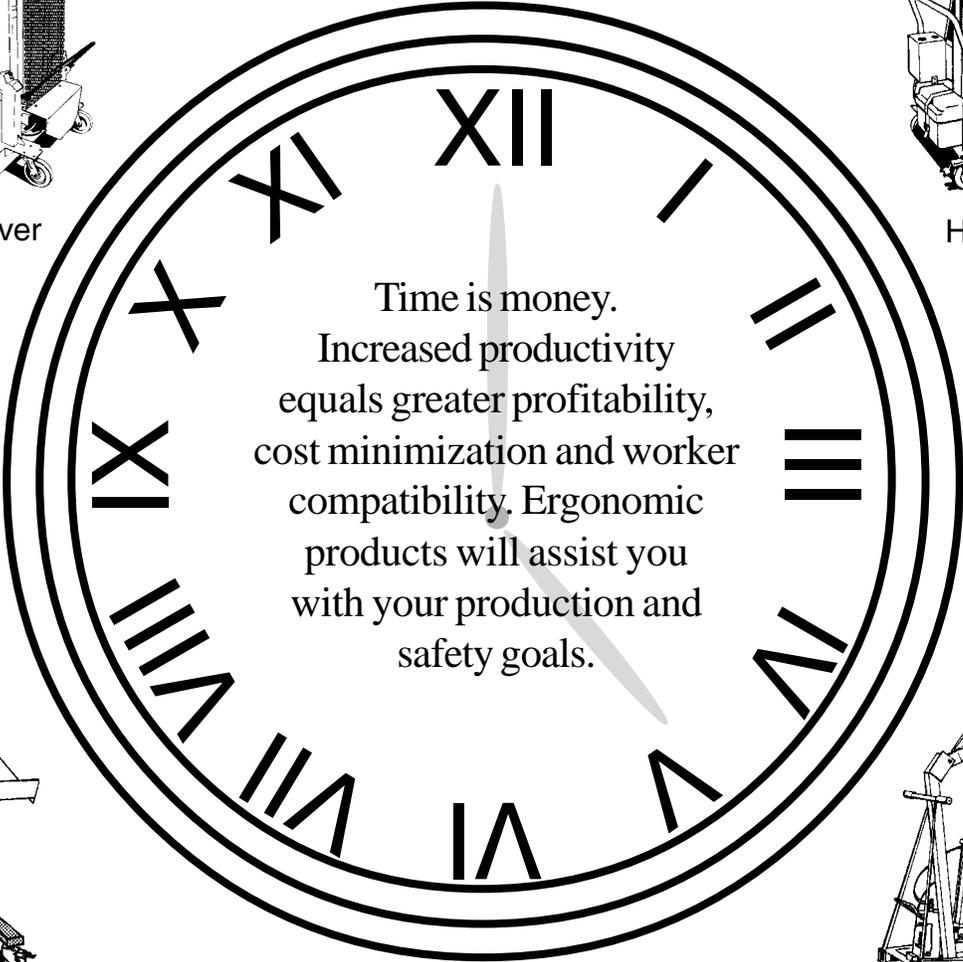
Scissor Lift Table



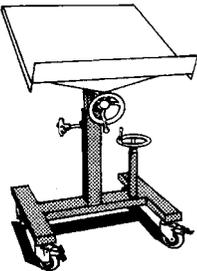
Pallet Server



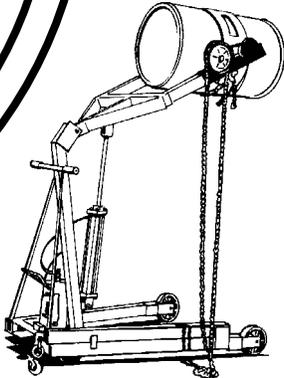
High Rise Lift



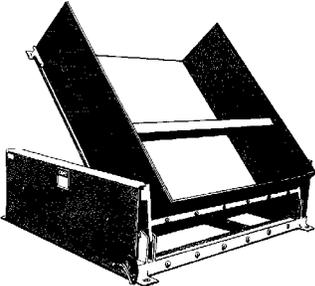
Time is money.
Increased productivity
equals greater profitability,
cost minimization and worker
compatibility. Ergonomic
products will assist you
with your production and
safety goals.



Mobile Lift & Tilt
Work Stand



Drum Carrier/Rotator



Ground Lift Tilter