

EN

OPERATOR'S MANUAL



STAINLESS STEEL CHAIN HOIST 1 TON 2 TON

**These Hand Chain Hoists
meet or exceed
the following
standards:**

**CE
AS1418.2
ASME B30.21
ASME B30.16**



P.O. Box 845, Winona, MN 55987
Phone (800) 749-1064
(507) 474-6250
Tech Support (507) 457-3346
Fax (507) 452-5217
sales@ozliftingproducts.com
www.ozliftingproducts.com

Product Features and Benefits

Unique Hand Wheel Design - This feature enables the hand chain to successfully feed directly into the wheel sprocket from many directions and angles. Thus, the operator can use the hoist while standing to the side of, or even above the load without fear of the hand chain jamming.



Minimal Load Lifting Effort - These hoists require 20% - 35% less effort than the competition. Lift heavy loads with ease. Ideal for frequent lifting/pulling applications.

Fully Enclosed Gearing - This protects the gears from contamination and debris.

Type 304 Stainless Steel construction - These hoists are corrosion-resistant, strong, durable and rugged.

Forged Stainless Steel Hooks and Safety Latches - Each heavy duty stainless steel safety latch has a bolt and lock nut connection rather than roller pins used by most competitors. This feature facilitates easy latch changing in the field.

Stainless Steel Hand & Load Chain - Provides a durable non oily finish.

Fully Machined Lift Wheel - This feature perfectly accepts the chain allowing for a smooth long lasting operation.

Totally Enclosed Gearing - This design protects gears from contamination and debris.

Lifting or Pulling - This hand hoist can be used for lifting or pulling which makes for a more flexible and versatile tool.

Low Headroom - Provides maximum lift by minimizing space taken up by the hoist, making it ideal in restricted space applications.

Weather Proof Load Holding Brake - Both lever and chain hoists have a protected Weston Brake which holds the load during the entire operation. The hoists are also equipped with a unique twin pawl design.

All Gears and Shafts Run on Roller Bearings - This feature provides smooth controlled operation as well as maintenance free lubrication.

Stainless Steel Riveted ID Tags - These tags will not rust and will maintain clear distinct information for easy identification.

Maintenance - Hoists can be quickly disassembled for fast and easy maintenance.

Table of Contents

Pg.2 **Product Features and Benefits**

Pg.3 **Table of Contents**

Pg.4 **Warranty/Warranty Policy**

Pg.5 **Important Information and Precautions**

Pg.6 **Important Information and Precautions**

Pg.7 **Technical Information**

Pg.8 **Pre-Installation**

Pg.9 **Operation**

Pg.10 **Operation**

Pg.11 **Inspection**

Pg.12 **Inspection**

Pg.13 **Inspection**

Pg.14 **Inspection**

Pg.15 **Inspection**

Pg.16 **Parts List**

Pg.17 **Parts List**

Pg.18 **Maintenance**

ONE YEAR WARRANTY

OZ Lifting Products LLC® guarantees this product to be free of defects in materials and workmanship for one year from the date of shipment.

This warranty does not apply to products that show signs of misuse, overloading, alteration, improper maintenance or negligence. The normal wear and tear of moving parts is excluded from the warranty. Moving parts are defined as brake discs, wire rope and other wear components that are subject to use conditions. This warranty does not cover any costs related to removal of this product, lost time, or any other incidental or consequential damages/costs resulting from the claimed defects.

If this product fails during the first year of operating due to defective materials or workmanship, it will be repaired or replaced at the discretion of OZ Lifting Products LLC®. Any product subject to a warranty claim must be returned, prepaid, to an authorized OZ Lifting Products LLC® warranty depot along with proof of purchase. Upon repair, the product will be returned to the customer free of charge. If no defect is found, the customer will be responsible for return shipping costs. The product's warranty will be effective for the remainder of the original warranty period (one year from shipment date).

OZ Lifting Products LLC® will not be held liable for the following arising from the use of this product: injuries to persons or property, death, incidental, consequential, or contingent damages, whether negligent or deliberate. It is the sole responsibility of the owner to install and operate the product properly and safely. This is OZ Lifting Products LLC®'s only written warranty. This warranty is in lieu of all other warranties implied by law such as merchantability and fitness. The sale of products from OZ Lifting Products LLC® under any other warranty or guarantee, expressed or implied, is not authorized.

NOTE: OZ Lifting Products LLC® has the right to alter the design of or discontinue the production of any product without prior notice.

For more information please contact:



P.O. Box 845, Winona, MN 55987
Phone (800) 749-1064
(507) 474-6250
Tech Support (507) 457-3346
Fax (507) 452-5217
sales@ozliftingproducts.com
www.ozliftingproducts.com

Important Information and Precautions

This manual contains general instructions dealing with the normal installation, operation and maintenance of the products described herein.

This product should not be installed, operated, or maintained by any person who has not read all the contents of these instructions. Failure to read and comply with these instructions, warnings, or limitations noted might result in bodily injury, death, or property damage. Contact the distributor for further explanation if information is not fully understood.

It is the responsibility of the owner/user to install, test, maintain, and operate these products in accordance with OSHA regulations, other federal, state, and local regulations, and ASME standards including:

- ASME B30.21- Manually Operated Chain Hoists
- Other applicable volumes within ASME B30

Only trained and qualified personnel shall operate and maintain this equipment.

Maintain Records

Schedule and maintain records of regular inspection and maintenance of the product in compliance with ASME standards.

Record your hoists Serial Number on the front cover of this manual to allow for easier referencing.

Precautions

Do not use OZ Lifting products in conjunction with other equipment unless the system designer, manufacturer, installer, or user has put the necessary safety devices in place.

Modifications to upgrade, re-rate, or alter these products should only be authorized by the original manufacturer.

Hoists should be used for lifting loads only within their load ratings.

These Chain Hoists meet or exceed the following standards:

CE

AS1418.2

ASME B30.21

ASME B30.16



Warnings

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

Do Not operate the hoist with anything other than manual hand power.

Do Not use lever hoist with extension on lever handle.

Do Not operate if hook latch is missing or not functioning properly.

Do Not lift more than the rated load.

Do Not operate the product when it is restricted from forming a straight line with the direction of loading.

Do Not operate with twisted, kinked, or damaged chain.

Do Not operate if chain is not seated in sheaves or sprockets.

Do Not wrap chain around load or use chain as a sling.

Do Not operate until load chain is seated correctly in the load sheave.

Do Not operate unless load is properly applied to the saddle or bowl of the hook.

Do Not operate if load is applied to the tip of the hook or if hook is capsized.

Do Not lift people.

Do Not lift loads over people.

Do Not operate beyond load chain's travel limits.

Do Not operate with side pulling or side loading of load to hoist.

Do Not operate a damaged or malfunctioning product.

Do Not remove, deface, or obscure warning labels.

Do Not leave a suspended load unattended, unless specific precautions are instituted.

Do Not lengthen chain or repair damaged load chain by welding.

Do Not use chain as an electrical or welding ground.

Do Not operate until personnel are warned of approaching loads and are cleared from the area.

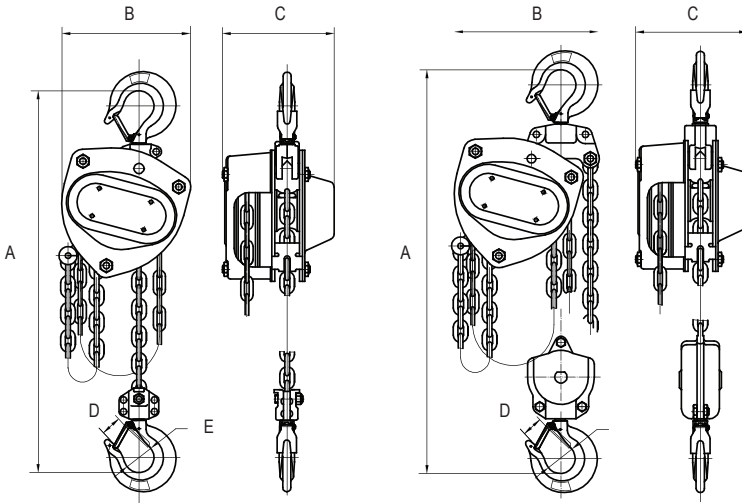


Technical Information

(1, 2 tons)

1T

2T



Specification

Product Code	0ZSS010-CH	0ZSS020-CH
Capacity (tons)	1	2
Falls of Chain	1	2
Effort to Lift S.W.L (lbs)	67	74
Loadchain Diameter (mm)	7	7
Dimensional Information (in)	A	14.8
	B	6.77
	C	5.94
Hook-opening, upper & lower	D	1.02
	E	1.57
Net Weight of Head Only (lbs)	28.7	43

Pre-Installation

Check for damage during shipment. Do not install or use a damaged product. Check and verify any structure or other equipment that will support the product has a rated load capacity equal to or greater than the rated load capacity of the product to be used.

Before initial operation:

Read and comply with all instructions and warnings furnished with or attached to the product if applicable.

Check lubricant.

Check operation of the brake.

Where applicable, check that the chain is properly seated in sheaves and that the chain is not twisted, kinked, or damaged.

Correct all chain irregularities before use.

Make sure that all supporting structures are sufficient to support the hoist and the load.

Make sure the hoist is installed properly to a fixed point.

Check that all bolts, nuts, and cotter pins are securely in place.

Before each shift, where applicable:

Inspect hooks for nicks, gouges, cracks, and signs of pulling apart or twisting.

Inspect hook latch for proper operation.

Check chain for kinks or twists.

Check operation of brake.

Replace warning label if missing or illegible.

Before operating:

Be certain all personnel are clear of the load to be lifted and moved.

Make sure the load will clear stockpiles, machinery, or other obstructions when hoisting and traveling the load.

Make sure the hoist operation area allows enough room for lever operation, a clear zone for the operator and other personnel to stand, and allows the frame to swivel freely on the upper hook.

Operation

Warnings & Precautions

Hoist operators should read and fully comprehend this entire manual and all warnings on the hoist before beginning hoist operation. If this manual is not read and followed completely injuries may occur.

Operator Requirements:

Read and fully comprehend this entire manual before hoist operation.

Must be trained in proper hoist operation and dealing with potential malfunctions.

Should not operate hoist while under influence of alcohol, medications, or drugs. Should not operate the hoist while tired or distracted.

Should not operate hoist if they have a history of seizures or other medical issues that may interfere with hoist operation.

Should have proper coordination and vision.

Prior to Operation be sure:

Hoist is clean and properly lubricated.

Hoist is in proper working condition and maintenance records are up to date.

Brake is functioning properly.

Area of operation is clear of flammable materials.

During Hoist Operation:

Maintain secure footing to prevent slipping and injury while operating.

Confirm that hoist unit is attached securely to a support before operation.

Verify hook latches are not supporting any of the load.

Do not hold the chain during hoist operation.

Slowly take up the load, verifying it is well supported and balanced before proceeding.

Feet of hand chain to lift one foot of load chain

1 ton 52ft.

2 ton 88ft.

Hand Chain Hoist Operation

Attaching the Load

1. If there are no twists in the chain proceed on to attach the lower hook to the load.
2. Do not use the chain to wrap around the load.
3. The load should be seated in the bowl of the hook and should not bear against the tip of the hook or latch.
4. The hook latch should be tightly closed against the hook tip
5. Assure that the upper and lower hooks form a straight line and frame is able to swivel.

Lifting the Load

1. Pull chain clockwise.

Lowering the Load

1. Pull chain counterclockwise.

Inspection

In order to maintain quality operation of the product, a regular inspection schedule should be set up by each operator. All inspections should be reported and maintained in a dated record log. These records should be available to all personnel involved with the product, and should be made available to OZ Lifting Products when a warranty issue is in question.

Definitions

The following definitions are from the ANSI/ASME B03.21 and will be used in the inspections procedure that follows.

Designated Person- a person who is selected or assigned as being competent to perform specific duties to which they are assigned.

Qualified Person- a person that by possession of a recognized degree or certificate of professional standing, or through extensive knowledge, training, and experience, has successfully demonstrated they are able to resolve problems relating to the subject matter and work.

Normal Service- service that involves operation with randomly distributed loads within the rated load limit, or uniform loads less than 65% of rated load for not more than 15% of the time.

Heavy Service- service that involves operation within the rated load limit that exceeds normal service.

Severe Service- service that involves normal or heavy service with abnormal operating conditions.

Inspection Classifications

Initial inspection should be done on all new, modified, and repaired products in accordance with Table 1. Thereafter, items to be inspected are indicated in Table 1 by F (Frequent) or P (Periodic).

For hoists exposed to more severe environmental conditions inspections should be more frequent.

Frequent Inspections

The operator or other designated person performs frequent inspections by doing a visual examination and by listening for unusual sounds while product is operating. Frequent inspections are usually performed on the following schedule:

Normal Service- Monthly inspections

Heavy Service- Weekly to monthly inspections

Severe Service- Daily or before each use to weekly inspections

Periodic Inspections

A designated person performs periodic inspections, which are more detailed inspections, by doing visual examinations of external and internal conditions. These inspections are done on the following schedule:

Normal Service- Yearly inspection

Heavy Service- Semi-annually inspections

Severe Service- Quarterly inspections

Exception

Brakes require more than audible and visual inspection. Check daily by operating the product with and without a load, stopping at various positions to ensure safe operation.

Dimensions of Brake Disc for Chain Block:

	Outer Dia.	Inner Dia.	Thickness	Thickness for replacement
1t	50 (mm)	22.5 (mm)	2.5 (mm)	2.2 (mm)
2t	60 (mm)	30.5 (mm)	2.5 (mm)	2.2 (mm)

TABLE 1 - INSPECTION CHART

In chart, **F** indicates Frequent Inspection, **P** indicates Periodic Inspection

LOCATION		CHECK FOR	F	P
Braking mechanism		Slipping under load	•	
		Hard to release	•	
Brake parts:	Brake Discs	Glazing		•
		Oil contamination		•
	Pawl: Ratchet	Excessive wear		•
	Pawl: Spring	Corrosion: stretch		•
Hook		Chemical damage	•	
		Operation	•	
		Deformation	•	
		Cracks (dye penetrant, magnetic particle, or other suitable detection method)		•
Hook retaining members Not tight or secure (Pins, Bolts, Nuts)		Not tight, secure or damaged		•
Hook Latch		Damaged; does not close	•	
Suspension Members (Sheaves, Hand-wheels, Chain attachments, Suspension bolts or pins)		Excessive wear		•
		Cracks	•	•
Gears		Distortion		•
		Broken or worn teeth		•
		Cracks		•
		Inadequate lubrication		•
Load Block: Suspension housing		Distortion	•	•
		Crack	•	•
Trolley: Supporting structure		Possible inability to continue supporting loads or damaged		•
Bolts, Nuts, Rivets		Not tight or secure		•
WARNING Labels		Removed or illegible	•	
Hoist Lever		Bent, cracked	•	
Proper operation		Unusual sounds	•	

IMPORTANT

Any deficiency found on this inspection chart should be corrected before the hoist is put back into service.

Note: Following disassembly of the hoist during inspection, a load test is required by ANSI/ASME B30.21 and should be done before the product is put back into operation.

Hook Inspection

Warnings:

The OZ hoist with overload protection when used in accordance with safe operating procedures should greatly reduce the chance of a hook opening up.

1. Any OZ hook that requires replacement because of excessive bends, twists, or throat opening indicates abuse or overloading of the product. Therefore, other load-supporting components of the product should be inspected for possible damage when such conditions are found.
2. Never repair hooks by welding or reshaping. Heat applied to the hook will alter the original heat treatment of the hook material and reduce the strength of the hook.
3. Never weld handles or other attachments to the hook.

Hook Inspection Procedure

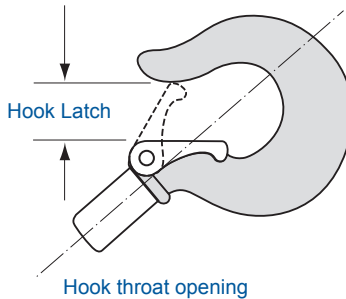
Where applicable, inspect hooks and measure throat opening at least once a month. Between regular inspections daily inspections of the hooks should be done. Check for the following:

- Deformation, distortion, twisting, damage
- Missing, bent, or damaged hook latches
- Chemical damage, deformation, or cracks
- Greater than a 10-degree twist from the plane of unbent hook
- Excessive opening or seat wear

Hook Latch

Hook latch inspection should include the following:

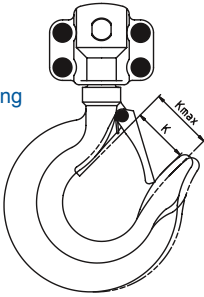
Replace hooks that are opened to an extent that the latch does not engage the tip.



Latch should have enough spring pressure to keep it tight against the tip of the hook and allow it to spring back to the tip when released.

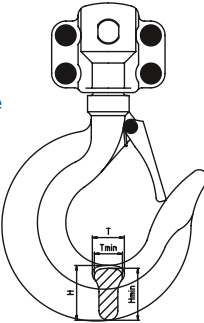
Use the following chart to determine when the hook must be replaced. Replacement of the hook is necessary if any of the previous page problems are found or the maximum dimensions on the charts that follow are reached.

Hook throat opening



Size	Standard K (mm)	Max K (mm)
0.5 ton	28	30.5
1 ton	32	34.4
1.5 ton	36	39
2 ton	36	39
3 ton	46	49.5
5 ton	46	51
10 ton	57	65
20 ton	82	101
30 ton	106	125

Hook lower profile



Size	Standard H (mm)	Min H (mm)	Standard T (mm)	Min T (mm)
.5 ton	19.2	17.2	15	13.7
1 ton	21	18.4	15.6	14
1.5 ton	29	26.1	21	19.3
2 ton	29	26.1	21	18.9
3 ton	35	31.6	24	21.5
5 ton	45	39.5	32	28.8
10 ton	55	49	41	37
20 ton	88.5	79.5	60	54
30 ton	88.5	79.5	60	54

Chain Inspection

Inspect chain before each use. Between regular inspections visually check on a daily basis the following:

- Clean chain before inspection using a non-caustic/non-acid solvent
- Lubrication of the chain may be necessary if it binds up or is noisy
- Chain feeds smoothly into and from the hoist and does not emit cracking noise when hoisting a load
- Visually examine link by link for any nicks, gouges, weld splatter, corrosion, or distorted links pay close attention to chain's contact points, which may show excessive wear.
- Test hoist with load and observe operation of chain over load sheaves.



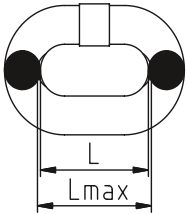
Chain Warnings:

Caution: It must be recognized that certain factors in the usage of chain and attachments can be abusive and lessen the load that the chain or attachments can withstand. Some examples are twisting of the chain, disfigurement, deterioration by straining, usage, weathering and corrosion, rapid application of load or jerking applying excessive loads, and sharp corners cutting action.

Due to the crushing effect Grab Hooks have upon chain, the design factor of all assemblies must be reduced by 20% for Grab Hook applications.

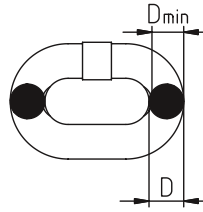
Use the following chart to determine when the chain must be replaced. Replacement of the entire chain is necessary if any of the previous page problems are found or the maximum dimensions on the charts that follow are reached.

Load Chain - One link length



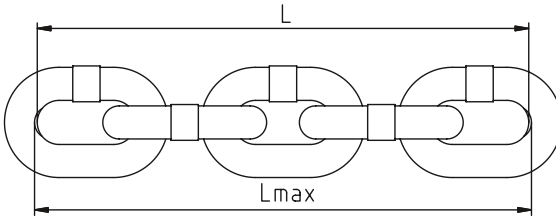
Dia	Standard L (mm)	Max L (mm)
4mm	12	12.6
5mm	15	15.8
6mm	18	18.9
8mm	24	25.2
10mm	30	31.5

Load Chain - Diameter



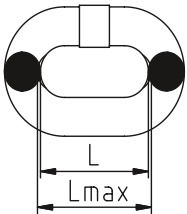
Dia	Standard D (mm)	Min D (mm)
4mm	4	3.6
5mm	5	4.5
6mm	6	5.4
8mm	8	7.2
10mm	10	9

Load Chain - Five link length



Dia	Standard L (mm)	Max L (mm)
4mm	60	61.8
5mm	75	77.5
6mm	90	92.7
8mm	120	123.6
10mm	150	154.5

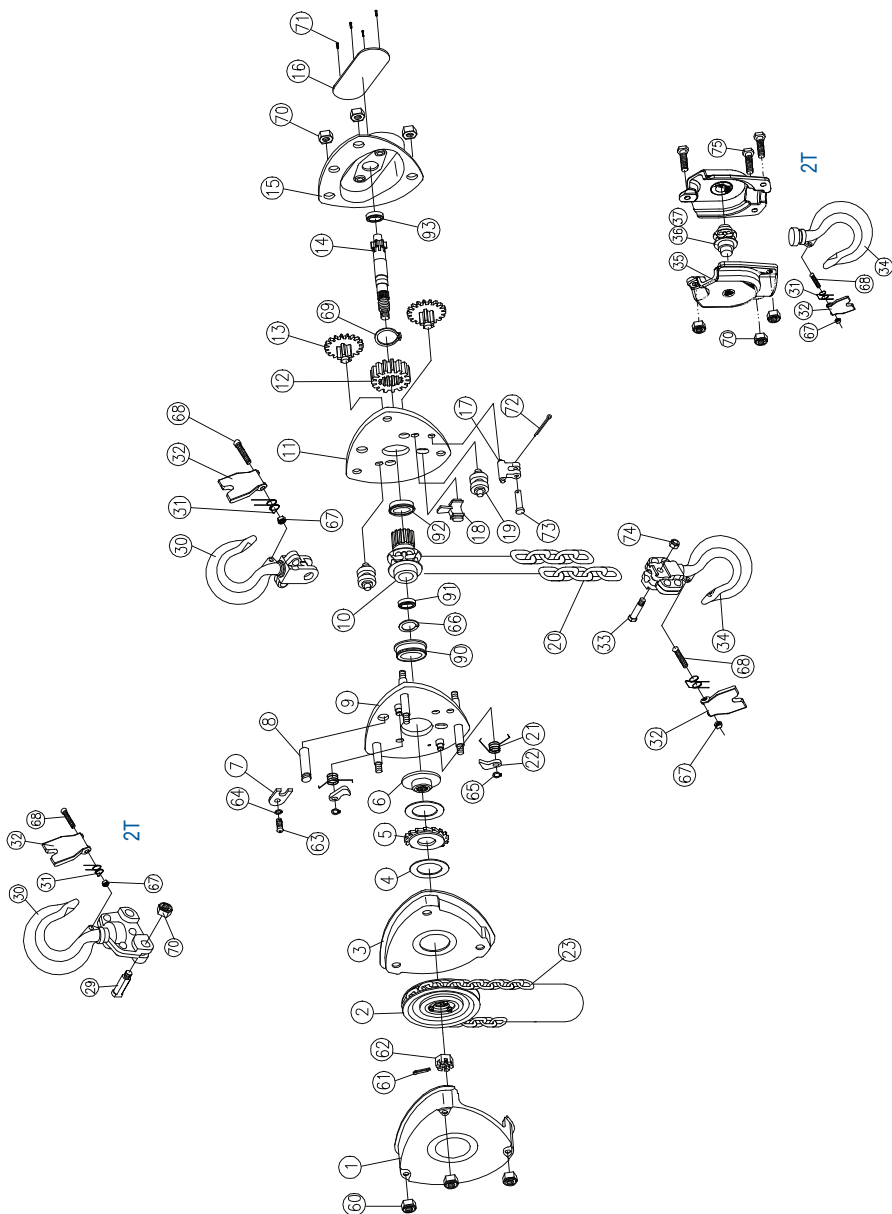
Hand Chain - One link length



Dia	Standard L (mm)	Max L (mm)
5mm	25	26.8

Spare Parts

(1 ton - 2 ton)



Spare Parts List

FIG.	CHAIN HOIST PARTS
1	Hand wheel cover assy
2	Hand wheel
3	Brake cover
4	Friction plate
5	Ratchet disc
6	Brake seat
7	Lock plate
8	Top pin
9	Side plate assy. B
10	Chain sprocket
11	Side plate assy. A
12	Splined gear
13	Driving shaft assy.
14	Driving shaft
15	Gear case shaft
16	Name plate
17	Suspension plate
18	Stripper
19	Guide roller
20	Load chain
21	Pawl spring
22	Pawl
23	Hand chain
29	Top chain pin
30	Top hook assy.
31	Double spring
32	Safety latch
33	Chain pin
34	Bottom hook assy.
35	Hook hanger component

FIG.	CHAIN HOIST PARTS
36	Idle sheave assy.
37	Idle sheave pin
38-1	Beam left
38-2	Beam right
60	Prevailing torque type nut
61	Split pin
62	Hexagonal castle nut
63	Screw
64	Spring Washer
65	Snap Ring
66	Snap Ring
67	Prevailing torque type nut
68	Screw
69	Snap ring
70	Prevailing torque type nut
71	Rivet
72	Split pin
73	Pin
74	Prevailing torque type nut
75	Hexagonal screw
90	Bearing left
91	Pin bearing
92	Bearing right
93	Bearing

Maintenance

Lubrication

Proper lubrication with machine oil is necessary to increase the life of the chain. Lubrication should be done based on usage and on a regular basis. It may be necessary on a weekly basis for heavy use or monthly if used less often.

- Clean the chain with an acid free cleaning solution to remove debris.
- Apply oil to chain focusing on bearing surfaces such as interlink areas.
- Do not apply oil to braking surfaces.
- Gears and shafts run on roller bearings and do not require lubrication.

BRAKE & TOP HOOK INSPECTION & REPLACEMENT

Disassembly

1. Remove the cover using a standard socket wrench.
2. Remove the hand chain from the wheel.
3. Use needle nose-pliers to straighten the cotter pin.
4. Remove nut.
5. Remove secondary cover (protects the brake).
6. Remove brake
7. To disassemble the top hook remove the pin and the hook comes off.

Assembly

1. Chain should be well seated in the wheel.
2. Put the hand wheel back on.
3. Should hear a click, indicating the brake is set.
4. Hand tighten the nut.
5. Push the cotter pin back in.
6. Use pliers to flare the ears so it stays in place.
7. Reattach the hand chain; making sure the weld is out.
8. Attach cover and tighten locknuts.

Storage of Hoist

Store the hoist in a clean dry area.

Maintain proper lubrication of the hoist while it is being stored.

If the hoist is malfunctioning clearly mark it before placing it in storage.

Outdoor Hoist Usage

Store hoist indoors when not in use.

Frequently inspect the hoist for signs of corrosion due to environmental factors.

ES

MANUAL DEL OPERADOR



POLIPASTO DE CADENA DE ACERO INOXIDABLE

1 T

2 T

**Estos polipastos manuales
de cadena cumplen o superan
los siguientes estándares:**

CE

AS1418.2

ASME B30.21

ASME B30.16



P.O. Box 845, Winona, MN 55987
Teléfono (800) 749-1064
(507) 474-6250
Apoyo técnico (507) 457-3346
Fax (507) 452-5217
sales@ozliftingproducts.com
www.ozliftingproducts.com

Características y beneficios del producto

Diseño exclusivo de la rueda manual - Esta característica permite que la cadena manual pase directamente a la rueda dentada en muchas direcciones y ángulos. Por lo tanto, el operador puede usar el polipasto mientras está parado a un lado o incluso por encima de la carga sin temor a que la cadena manual se atasque.



Mínimo esfuerzo para levantar la carga - Estos polipastos requieren un 20% - 35% menos esfuerzo que la competencia. Levante cargas pesadas con facilidad. Ideal para aplicaciones frecuentes de levantar / halar.

Engranaje completamente cerrado - Protege los engranajes de la contaminación y los escombros.

Construcción de acero inoxidable tipo 304 - Estos polipastos son resistente a la corrosión, fuertes, duraderos y resistentes.

Ganchos y Pestillos de Seguridad de acero inoxidable - Cada pestillo de seguridad de acero fundido de alta resistencia tiene una conexión de perno y tuerca de seguridad en lugar de pasadores de rodillo utilizados por la mayoría de los competidores. Esta característica facilita el cambio de pestillo fácilmente en el campo.

Cadenas de acero inoxidable - Proporciona un acabado duradero no grasoso.

Rueda de elevación totalmente mecanizada - Esta característica acepta perfectamente la cadena permitiendo una operación suave y duradera.

Levantar o halar - Este polipasto de mano se puede usar para levantar o halar, lo que lo convierte en una herramienta más flexible y versátil.

Mínima altura libre - Proporciona la máxima elevación al minimizar el espacio ocupado por el polipasto, lo que lo hace ideal en aplicaciones de espacio restringido.

Freno de retención de carga resistente a la intemperie - Tanto los polipastos de palanca como los de cadena tienen un freno Weston protegido que retiene la carga durante toda la operación. Los polipastos también están equipados con un diseño único de trinquete gemelo.

Todos los engranajes y ejes funcionan con rodamientos de rodillos - Esta característica proporciona un funcionamiento suave y controlado, así como una lubricación libre de mantenimiento.

Etiquetas de identificación remachadas de acero inoxidable - Estas etiquetas no se oxidarán y mantendrán información clara y distinta para una fácil identificación.

Mantenimiento - Los polipastos se pueden desarmar rápidamente para un mantenimiento rápido y fácil.

Tabla de contenido

Pg.2 **Características y beneficios del producto**

Pg.3 **Tabla de contenido**

Pg.4 **Garantía / Póliza de garantía**

Pg.5 **Información importante y precauciones**

Pg.6 **Información importante y precauciones**

Pg.7 **Información técnica**

Pg.8 **Preinstalación**

Pg.9 **Operación**

Pg.10 **Operación**

Pg.11 **Inspección**

Pg.12 **Inspección**

Pg.13 **Inspección**

Pg.14 **Inspección**

Pg.15 **Inspección**

Pg.16 **Lista de piezas**

Pg.17 **Lista de piezas**

Pg.18 **Mantenimiento**

GARANTÍA DE UN AÑO

OZ Lifting Products LLC® garantiza que este producto estará libre de defectos en materiales y mano de obra durante un año a partir de la fecha de envío.

Esta garantía no se aplica a productos que muestran signos de mal uso, sobrecarga, alteración, mantenimiento incorrecto o negligencia. El desgaste normal de las piezas móviles está excluido de la garantía. Las partes móviles se definen como discos de freno, cable metálico y otros componentes de desgaste sujetos a condiciones de uso. Esta garantía no cubre ningún costo relacionado con la eliminación de este producto, el tiempo perdido o cualquier otro daño / costo incidental o consecuente que resulte de los defectos reclamados.

Si este producto falla durante el primer año de funcionamiento debido a materiales o mano de obra defectuosos, será reparado o reemplazado a discreción de OZ Lifting Products LLC®. Cualquier producto sujeto a un reclamo de garantía debe devolverse, prepago, a un distribuidor autorizado de OZ Lifting Products LLC® junto con el comprobante de compra. Tras la reparación, el producto será devuelto al cliente de forma gratuita. Si no se encuentra ningún defecto, el cliente será responsable de los costos de envío de devolución. La garantía del producto será efectiva por el resto del período de garantía original (un año a partir de la fecha de envío).

OZ Lifting Products LLC® no se hace responsable de lo siguiente que surja del uso de este producto: lesiones a personas o bienes, muerte, daños incidentales, consecuentes o contingentes, ya sean negligentes o deliberados. Es responsabilidad exclusiva del propietario instalar y operar el producto de manera adecuada y segura.

Esta es la única garantía escrita de OZ Lifting Products LLC®. Esta garantía reemplaza a todas las demás garantías implícitas por ley, como la comerciabilidad y la aptitud. La venta de productos de OZ Lifting Products LLC® bajo cualquier otra garantía, expresa o implícita, no está autorizada.

NOTA: OZ Lifting Products LLC® tiene el derecho de alterar el diseño o suspender la producción de cualquier producto sin previo aviso.

Para obtener más información, póngase en contacto:



P.O. Box 845, Winona, MN 55987
Teléfono (800) 749-1064
(507) 474-6250
Apoyo técnico (507) 457-3346
Fax (507) 452-5217
sales@ozliftingproducts.com
www.ozliftingproducts.com

Información Importante y Precauciones

Este manual contiene instrucciones generales que tratan sobre la instalación, operación y mantenimiento normales de los productos descritos aquí.

Este producto no debe ser instalado, operado o mantenido por ninguna persona que no haya leído todo el contenido de estas instrucciones. No leer y cumplir con estas instrucciones, advertencias o limitaciones señaladas puede provocar lesiones corporales, la muerte o daños a la propiedad. Póngase en contacto con el distribuidor para obtener más explicaciones si la información no se comprende completamente.

Es responsabilidad del propietario / usuario instalar, probar, mantener y operar estos productos de acuerdo con las regulaciones de OSHA, otras regulaciones federales, estatales y locales, y las normas ASME que incluyen:

- ASME B30.16 - Polipastos de cadena operados manualmente
- Otras normas aplicables dentro de ASME B30

Solo personal capacitado y calificado deberá operar y mantener este equipo.

Mantener registros

Programa y mantenga registros de inspección y mantenimiento regulares del producto de conformidad con las normas ASME.

Registre el número de serie de sus polipastos en la portada de este manual para permitir una referencia más fácil.

Precauciones

No use los productos OZ Lifting junto con otro equipo a menos que el diseñador, fabricante, instalador o usuario del sistema haya implementado los dispositivos de seguridad necesarios.

Las modificaciones para actualizar, volver a clasificar o alterar estos productos solo deben ser autorizadas por el fabricante original.

Los polipastos deben usarse para levantar cargas solo dentro de sus capacidades de carga.

Estos polipastos de cadena cumplen o superan los siguientes estándares:

CE

AS1418.2

ASME B30.21

ASME B30.16



Advertencias

No leer y cumplir con las siguientes advertencias puede provocar una situación peligrosa que podría provocar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

No opere el polipasto con otra cosa que no sea poder manual.

No use el polipasto de palanca con extensión en el mango de la palanca.

No opere si falta el pestillo del gancho o si no funciona correctamente.

No levante más de la carga nominal.

No opere el producto cuando tenga restricciones para formar una línea recta con la dirección de carga.

No opere con cadenas retorcidas o dañadas.

No opere si la cadena no está asentada en las poleas o ruedas dentadas.

No envuelva la cadena alrededor de la carga o use la cadena como cabestrillo.

No opere hasta que la cadena de carga esté asentada correctamente en la polea de carga.

No opere a menos que la carga se aplique correctamente a la montadura o al gancho.

No opere si la carga se aplica a la punta del gancho o si el gancho está volcado.

No levantar personas.

No levante cargas sobre las personas.

No opere más allá de los límites de recorrido de la cadena de carga.

No opere halando lateralmente la carga al polipasto.

No opere un producto dañado o que funcione mal.

No quite, desfigure ni oculte las etiquetas de advertencia.

No deje una carga suspendida desatendida, a menos que se tomen precauciones específicas.

No alargue la cadena ni repare la cadena de carga dañada mediante soldadura.

No utilice la cadena como tierra de soldadura

No opere hasta que se advierta al personal sobre las cargas que se aproximan y se retiren del área.

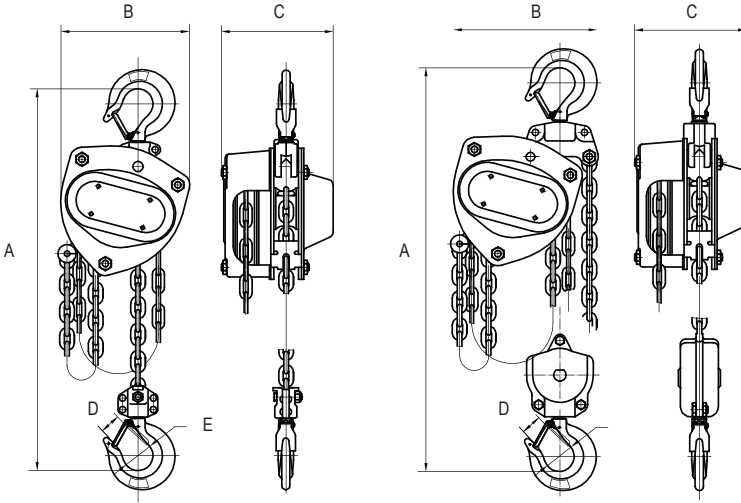


Información Técnica

(1, 2 toneladas)

1T

2T



Especificación

Modelo	OZSS010-CH	OZSS020-CH
Capacidad (toneladas)	1	2
Caidas de cadena	1	2
Esfuerzo para levantar S.W.L (lbs)	67	74
Diámetro de la cadena de carga (mm)	7	7
Dimensiones (in)	A	14.8
	B	6.77
	C	5.94
Apertura de los ganchos	D	1.02
	E	1.57
Peso Neto - Solo cabeza (lbs)	28.7	43

Preinstalación

Chequear por daños ocurridos durante el envío. NO instalar o usar un producto dañado. Chequear y verificar que cualquier estructura u otro equipo que vaya a soportar el producto, tenga marcada una capacidad de carga que sea igual a, o mayor que, la capacidad de carga marcada en el producto que va a ser usado.

Antes de la operación inicial:

Lea y cumpla con todas las instrucciones y advertencias suministradas o adjuntas al producto.

Chequee el lubricante.

Chequee el funcionamiento del freno.

Donde sea aplicable, chequear que la cadena esté apropiadamente colocada las poleas, y que la cadena no esté torcida, doblada o dañada.

Corrija todas las irregularidades de la cadena antes de usar.

Asegúrese de que todas las estructuras de soporte sean suficientemente fuerte para soportar el polipasto y la carga.

Asegúrese de que el polipasto esté instalado correctamente en un punto fijo.

Verifique que todos los pernos, tuercas y pasadores estén firmemente en su lugar.

Antes de cada turno, cuando corresponda:

Inspeccione ganchos por muescas, escoplos, grietas, y señales de separación o torcimiento.

Inspeccione el pestillo del gancho para verificar que funcione correctamente.

Chequee la cadena por dobladuras o torceduras.

Verifique el funcionamiento del freno.

Reemplace la etiqueta de advertencia si falta o es ilegible.

Antes de operar:

Asegúrese de que todo el personal esté despejado del lugar donde la carga se va a levantar y mover.

Asegúrese que la carga pueda pasar por los pilares de almacenamientos, maquinaria, u otras obstrucciones, cuando se esté izando y desplazando la carga.

Asegúrese de que el área de operación del polipasto permita suficiente espacio para la operación, una zona despejada para que el operador y el resto del personal puedan pararse, y permita que el marco gire libremente sobre el gancho superior.

Operación

Advertencias y precauciones

Los operadores del polipasto deben leer y comprender completamente este manual y todas las advertencias en el polipasto antes de comenzar la operación del polipasto. Si este manual no se lee y se sigue por completo, pueden producirse lesiones.

Requisitos del operador:

Lea y comprenda completamente este manual antes de la operación de elevación.

Debe estar capacitado en el funcionamiento adecuado del polipasto y en el manejo de posibles fallas de funcionamiento.

No debe operar el polipasto bajo la influencia del alcohol, medicamentos o drogas. No debe operar el polipasto mientras está cansado o distraído.

No debe operar el polipasto si tienen antecedentes de convulsiones u otros problemas médicos que puedan interferir con el funcionamiento del polipasto.

Debe tener una coordinación y visión adecuadas.

Antes de la operación, asegúrese de que:

El polipasto está limpio y correctamente lubricado.

El polipasto funciona correctamente y los registros de mantenimiento están actualizados.

El freno funciona correctamente.

El área de operación está libre de materiales inflamables.

Durante la operación:

Mantenga una base segura para evitar resbalones y lesiones durante el funcionamiento.

Confirme que el polipasto esté conectado de forma segura a un soporte antes de la operación.

Verifique que los pestillos del gancho no soporten nada de la carga.

No sostenga la cadena durante el funcionamiento del polipasto.

Lentamente levante la carga, verificando que esté bien soportada y equilibrada antes de continuar.

Pies de cadena manual para levantar un pie de cadena de carga

1 T 52 pies

2 T 88 pies

Operación del polipasto de cadena manual

Adjuntando la Carga

1. Si no hay dobladuras o torceduras en la cadena, continúe para conectar el gancho inferior a la carga.
2. No use la cadena para envolver la carga.
3. La carga debe asentarse en la parte interior del gancho y no debe apoyarse contra la punta o pestillo del gancho.
4. El pestillo del gancho debe estar bien cerrado contra la punta del gancho.
5. Asegúrese de que los ganchos superior e inferior formen una línea recta y que el marco pueda girar.

Levantando la carga

1. Tire de la cadena en sentido horario.

Bajando la carga

1. Tire de la cadena en sentido antihorario.

Inspección

Para mantener la operación de calidad del producto, cada operador debe establecer un programa de inspección regular. Todas las inspecciones deben informarse y mantenerse en un registro de registro fechado. Estos registros deben estar disponibles para todo el personal involucrado con el producto, y deben estar disponibles para OZ Lifting Products cuando se trate de un problema de garantía.

Definiciones

Las siguientes definiciones son de ANSI / ASME B30.21 y se utilizarán en el procedimiento de inspección que sigue.

Persona designada: una persona que es seleccionada o asignada como competente para realizar las tareas específicas a las que está asignada.

Persona calificada: una persona que al poseer un título o certificado reconocido de prestigio profesional, o mediante un amplio conocimiento, capacitación y experiencia, ha demostrado con éxito que puede resolver problemas relacionados con el tema y el trabajo.

Servicio normal: servicio que implica la operación con cargas distribuidas aleatoriamente dentro del límite de carga nominal, o cargas uniformes inferiores al 65% de la carga nominal durante no más del 15% del tiempo.

Servicio pesado: servicio que implica la operación dentro del límite de carga nominal y excede el servicio normal.

Servicio severo: servicio que implica un servicio normal o pesado con condiciones de funcionamiento anormales.

Clasificaciones de inspección

La inspección inicial debe realizarse en todos los productos nuevos, modificados y reparados de acuerdo con la Tabla 1. Posteriormente, los elementos a inspeccionar se indican en la Tabla 1 con F (Frecuente) o P (Periódica). Para los polipastos expuestos a condiciones ambientales más severas, las inspecciones deberían ser más frecuentes.

Inspecciones frecuentes:

Una persona designada realiza inspecciones frecuentes, que son inspecciones más específicas, mediante exámenes visuales de las condiciones internas y externas. Estas inspecciones se realizan en el siguiente horario:

Servicio normal: inspecciones mensuales

Servicio pesado: inspecciones semanales a mensuales

Servicio severo: diariamente o antes de cada uso para inspecciones semanales

Inspecciones periódicas:

Una persona designada realiza inspecciones periódicas, que son inspecciones más detalladas, mediante exámenes visuales de las condiciones internas y externas. Estas inspecciones se realizan en el siguiente horario:

Servicio normal: Inspección anual

Servicio pesado: Inspecciones semestrales

Servicio severo: Inspecciones trimestrales

Excepción

Los frenos requieren más que una inspección audible y visual. Verifique diariamente operando el producto con y sin carga, deteniéndose en varias posiciones para garantizar una operación segura.

Dimensiones del disco de freno para el bloque de cadena

	Díámetro exterior	Díámetro interno	Espesor	Espesor de reemplazo
1t	50 (mm)	22.5 (mm)	2.5 (mm)	2.2 (mm)
2t	60 (mm)	30.5 (mm)	2.5 (mm)	2.2 (mm)

TABLA 1 - TABLA DE INSPECCIÓN

En la tabla, **F** indica inspección frecuente, **P** indica inspección periódica

LOCATION	CHECK FOR	F	P	
Braking mechanism	Slipping under load	•		
	Hard to release	•		
Brake parts:	Brake Discs		•	
		Glazing		•
		Oil contamination		•
	Pawl: Ratchet	Excessive wear		•
	Pawl: Spring	Corrosion: stretch		•
Hook	Chemical damage	•		
	Operation	•		
	Deformation	•		
	Cracks (dye penetrant, magnetic particle, or other suitable detection method)		•	
Hook retaining members Not tight or secure (Pins, Bolts, Nuts)	Not tight, secure or damaged		•	
Hook Latch	Damaged; does not close	•		
Suspension Members (Sheaves, Hand-wheels, Chain attachments, Suspension bolts or pins)	Excessive wear		•	
	Cracks	•	•	
Gears	Distortion		•	
	Broken or worn teeth		•	
	Cracks		•	
	Inadequate lubrication		•	
Load Block: Suspension housing	Distortion	•	•	
	Crack	•	•	
Trolley: Supporting structure	Possible inability to continue supporting loads or damaged		•	
Bolts, Nuts, Rivets	Not tight or secure		•	
WARNING Labels	Removed or illegible	•		
Hoist Lever	Bent, cracked	•		
Proper operation	Unusual sounds	•		

IMPORTANTE

Cualquier deficiencia encontrada en este cuadro de inspección debe corregirse antes de que el polipasto vuelva a ponerse en servicio.

Nota: Después del desarme del polipasto durante la inspección, ANSI / ASME B30.21 requiere una prueba de carga que debe realizarse antes de que el producto vuelva a funcionar.

Inspección del Gancho

Advertencias:

El polipasto OZ con protección de sobrecarga cuando se usa de acuerdo con procedimientos de operación seguros debe reducir en gran medida la posibilidad de que se abra un gancho.

1. Cualquier gancho OZ que requiera reemplazo debido a curvas excesivas, giros o apertura indica abuso o sobrecarga del producto. Por lo tanto, otros componentes de soporte de carga del producto deben inspeccionarse para detectar posibles daños cuando se encuentran tales condiciones.
2. Nunca repare los ganchos mediante soldadura o remodelación. El calor aplicado al gancho alterará el tratamiento térmico original del material del gancho y reducirá la resistencia del gancho.
3. Nunca suelde palancas u otros accesorios al gancho.

Procedimiento de inspección del gancho

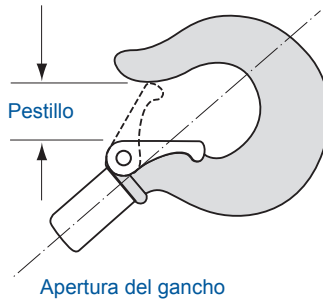
Cuando corresponda, inspeccione los ganchos y mida la abertura al menos una vez al mes. Entre las inspecciones regulares, se deben realizar inspecciones diarias de los ganchos. Verifique lo siguiente:

- Deformación, distorsión, torsión, daño
- Pestillos de gancho faltantes, doblados o dañados
- Daño químico, deformación o grietas
- Un giro mayor de 10 grados desde el plano del gancho sin doblar
- Apertura excesiva o desgaste

Pestillo del gancho

La inspección del pestillo del gancho debe incluir lo siguiente:

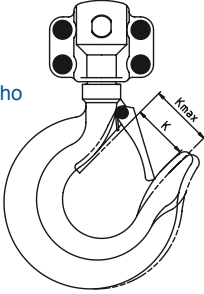
Vuelva a colocar los ganchos que se abren hasta que el pestillo no se trabe en la punta.



El pestillo debe tener suficiente presión del resorte para mantenerlo apretado contra la punta del gancho y permitir que vuelva a la punta cuando se suelte.

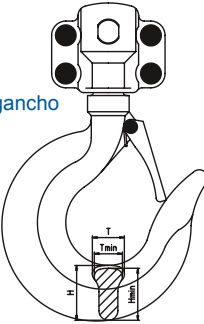
Use la siguiente tabla para determinar cuándo se debe reemplazar el gancho. El reemplazo del gancho es necesario si se encuentra alguno de los problemas de la página anterior o si se alcanzan las dimensiones máximas en los siguientes cuadros.

Apertura del gancho



Size	Standard K (mm)	Max K (mm)
0.5 ton	28	30.5
1 ton	32	34.4
1.5 ton	36	39
2 ton	36	39
3 ton	46	49.5
5 ton	46	51
10 ton	57	65
20 ton	82	101
30 ton	106	125

Perfil inferior del gancho



Size	Standard H (mm)	Min H (mm)	Standard T (mm)	Min T (mm)
.5 ton	19.2	17.2	15	13.7
1 ton	21	18.4	15.6	14
1.5 ton	29	26.1	21	19.3
2 ton	29	26.1	21	18.9
3 ton	35	31.6	24	21.5
5 ton	45	39.5	32	28.8
10 ton	55	49	41	37
20 ton	88.5	79.5	60	54
30 ton	88.5	79.5	60	54

Inspección de la cadena

Inspeccione la cadena antes de cada uso. Entre las inspecciones periódicas, verifique diariamente lo siguiente:

- Limpie la cadena antes de la inspección con un solvente no cáustico / no ácido
- La lubricación de la cadena puede ser necesaria si se traba o hace ruido
- La cadena se alimenta suavemente desde y hacia el polipasto y no emite ruidos al levantar una carga.
- Examine visualmente enlace por enlace en busca de muescas, hendiduras, salpicado de soldadura, corrosión, o enlaces distorsionados, preste especial atención a los puntos de contacto de la cadena, que pueden mostrar un desgaste excesivo.
- Pruebe el polipasto con carga y observe el funcionamiento de la cadena sobre las poleas de carga.



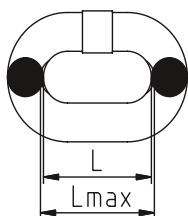
Advertencias de la cadena:

Precaución: Debe reconocerse que ciertos factores en el uso de la cadena y los accesorios pueden ser abusivos y disminuir la carga que la cadena o los accesorios pueden soportar. Algunos ejemplos son torsión de la cadena, desfiguración, deterioro por esfuerzo, uso, desgaste y corrosión, aplicación rápida de carga o sacudidas aplicando cargas excesivas y acción de corte de esquinas afiladas.

Debido al efecto de aplastamiento que los ganchos de sujeción tienen sobre la cadena, el factor de diseño de todos los ensamblajes debe reducirse en un 20% para las aplicaciones de ganchos de sujeción.

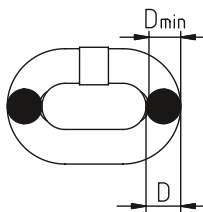
Use la siguiente tabla para determinar cuándo se debe reemplazar la cadena. El reemplazo de toda la cadena es necesario si se encuentra alguno de los problemas de la página anterior o si se alcanzan las dimensiones máximas en los cuadros siguientes.

Cadena de carga - longitud de un enlace



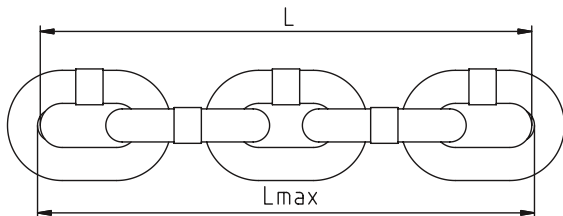
Dia	Stándar L (mm)	Max L (mm)
4mm	12	12.6
5mm	15	15.8
6mm	18	18.9
8mm	24	25.2
10mm	30	31.5

Cadena de carga - Diámetro



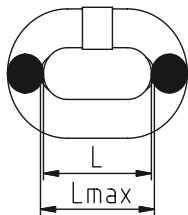
Dia	Stándar D (mm)	Min D (mm)
4mm	4	3.6
5mm	5	4.5
6mm	6	5.4
8mm	8	7.2
10mm	10	9

Cadena de carga - longitud de cinco eslabones



Dia	Stándar L (mm)	Max L (mm)
4mm	60	61.8
5mm	75	77.5
6mm	90	92.7
8mm	120	123.6
10mm	150	154.5

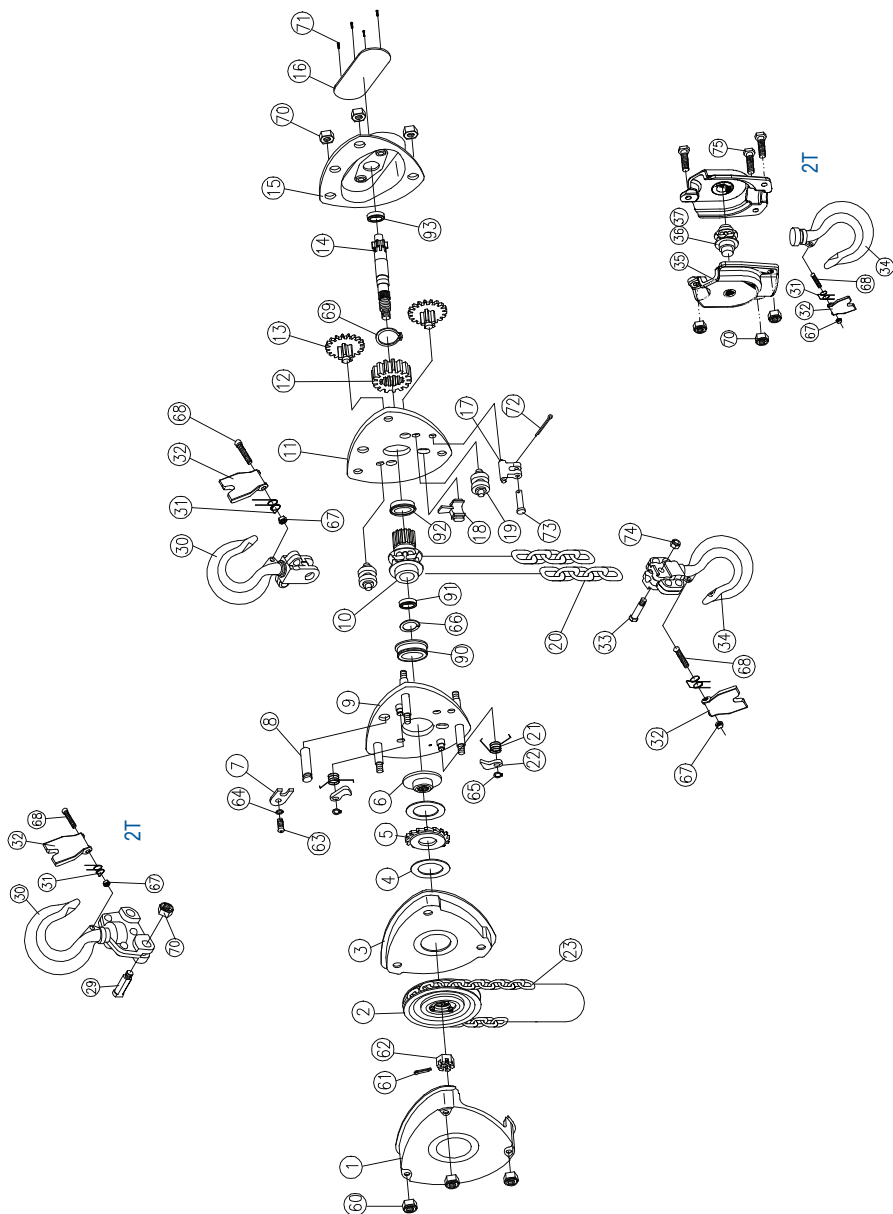
Cadena de mano - longitud de un enlace



Dia	Stándar L (mm)	Max L (mm)
5mm	25	26.8

Piezas

(1 T - 2 T)



Lista de piezas

FIG.	CHAIN HOIST PARTS
1	Cubierta de engranaje
2	Rueda de mano
3	Cobertura de freno
4	Placa de fricción
5	Disco de trinquete
6	Asiento de freno
7	Placa de bloqueo
8	Pin de gancho superior
9	Asamblado de Placa lateral B
10	Piñón de cadena
11	Asamblado de Placa lateral A
12	Engranaje ranurado
13	Asamblado de Eje impulsor
14	Eje impulsor
15	Cubierta de engranaje
16	Placa de nombre
17	Placa de suspensión
18	Despojador de cadena
19	Rodillo de guía
20	Cadena de carga
21	Resorte del trinquete
22	Trinquete
23	Cadena manual
29	Pin de cadena superior
30	Asamblado de gancho superior
31	Resorte doble
32	Pestillo de seguridad
33	Pin de cadena
34	Asamblado de gancho inferior
35	Suspensión de gancho

FIG.	CHAIN HOIST PARTS
36	Asamblado de polea inactiva
37	Pin de polea inactiva
38-1	Haz izquierdo
38-2	Haz derecho
60	Tuerca de torque predominante
61	Pin pasador
62	Tuerca hexagonal de castillo
63	Tornillo
64	Arandela de resorte
65	Anillo de retención
66	Anillo de retención
67	Tuerca de torque predominante
68	Tornillo
69	Anillo de retención
70	Tuerca de torque predominante
71	Remache
72	Pin pasador
73	Pin
74	Tuerca de torque predominante
75	Tornillo hexagonal
90	Rodamiento izquierdo
91	Pin del rodamiento
92	Rodamiento derecho
93	Rodamiento

Mantenimiento

Lubricación

La lubricación adecuada con aceite de máquina es necesaria para aumentar la vida útil de la cadena. La lubricación debe hacerse en función del uso y de forma regular. Puede ser necesario semanalmente para un uso intensivo o mensual si se usa con menos frecuencia.

- Limpie la cadena con una solución de limpieza libre de ácido para eliminar los desechos.
- Aplique aceite a la cadena enfocándose en las superficies de los cojinetes y las áreas de interconexión.
- No aplique aceite a las superficies de frenado.
- Los engranajes y ejes funcionan con rodamientos de rodillos y no requieren lubricación.

INSPECCIÓN Y REEMPLAZO DE FRENO Y GANCHO SUPERIOR

Desmontaje

1. Retire la cubierta con una llave de tubo estándar
2. Retire la cadena manual de la rueda
3. Use alicates de punta fina para enderezar el pasador de chaveta
4. Retire la tuerca
5. Retire la cubierta secundaria (protege el freno)
6. Desmontar el freno
7. Para desmontar el gancho superior, retire el pasador y el gancho se desprenderá

Montaje

1. La cadena debe estar bien asentada en la rueda
2. Vuelva a colocar la rueda de mano
3. Debería escuchar un clic, que indica que el freno está puesto
4. Apriete a mano la tuerca
5. Empuje la chaveta hacia adentro
6. Use alicates para ensanchar las orejas para que permanezca en su lugar
7. Vuelva a colocar la cadena de mano; asegurándose de que la soldadura esté fuera
8. Coloque la tapa y apriete las contratuercas

Almacenamiento de polipastos

Almacene el polipasto en un área limpia y seca.

Mantenga la lubricación adecuada del polipasto mientras se almacena.

Si el polipasto no funciona correctamente, márkelo claramente antes de guardarlo.

Uso de polipastos al aire libre

Almacene el polipasto en el interior cuando no esté en uso.

Inspeccione con frecuencia el polipasto en busca de signos de corrosión debido a factores ambientales.



P.O. Box 845, Winona, MN 55987
Teléfono (800) 749-1064
(507) 474-6250
Apoyo técnico (507) 457-3346
Fax (507) 452-5217
sales@ozliftingproducts.com
www.ozliftingproducts.com