

# POLIPASTO MANUAL SERIE 650 Y 630

Capacidades 0,25 a 20 Tons.



## AVISO

Si el equipo no es adecuadamente instalado, operado y mantenido éste puede resultar dañado. Antes de utilizarlo, todas las personas que intervengan en su instalación, operación y mantenimiento deben de leer cuidadosamente este manual. Para su cuidado siga atentamente todas las instrucciones y recomendaciones contenidas en este manual. También debe guardarse este manual para su uso en el futuro.



**INDUSTRIAS JAGUAR, S.A.L.**

Carretera N-1 Km. 443 - Apartado 23

20150 Villabona - Guipúzcoa

Tél.: (+34) 943 69 12 83 - Fax: (+34) 943 69 18 50

E-mail: [albertoventas@industriasjaguar.com](mailto:albertoventas@industriasjaguar.com)

<http://www.industriasjaguar.com>

## CONTENIDOS

1. Introducción .....	3
2. Instrucciones de seguridad .....	4
3. Especificaciones .....	5
4. Instalación y funcionamiento .....	6
5. Inspección y mantenimiento .....	8
6. Método de mantenimiento e inspección .....	9
7. Criterios a seguir al utilizar y revisar los polipastos de cadena .....	10
8. Despiece y listado de piezas .....	12

## GRACIAS POR SELECCIONAR NUESTRO POLIPASTO MANUAL!

Este manual de instrucciones describe el método de funcionamiento correcto para asegurar su durabilidad. Por favor, leer y entender este manual antes de trabajar con el polipasto manual. Guardar este manual en un lugar accesible. En caso de pérdida, por favor contacte con su vendedor.

**NOTA:** Toda la información aquí expresada está basada en la información disponible en el momento de su impresión. La fábrica se reserva el derecho a modificar su propio producto en cualquier momento sin notificación previa o incurrir en ninguna sanción. Por favor verificar con la fábrica ante posibles actualizaciones.

## 1. INTRODUCCION

Este polipasto manual es un equipo de elevación de fácil utilización por medio de cadena de mano. Es adecuado para su uso en fábricas, minas, granjas, lugares de construcción, embarcaciones, muelles y almacenes para la instalación de equipos así como para la carga y descarga de mercancías. Es especialmente eficaz en trabajos de elevación al aire libre y en lugares donde no esta disponible el suministro eléctrico.

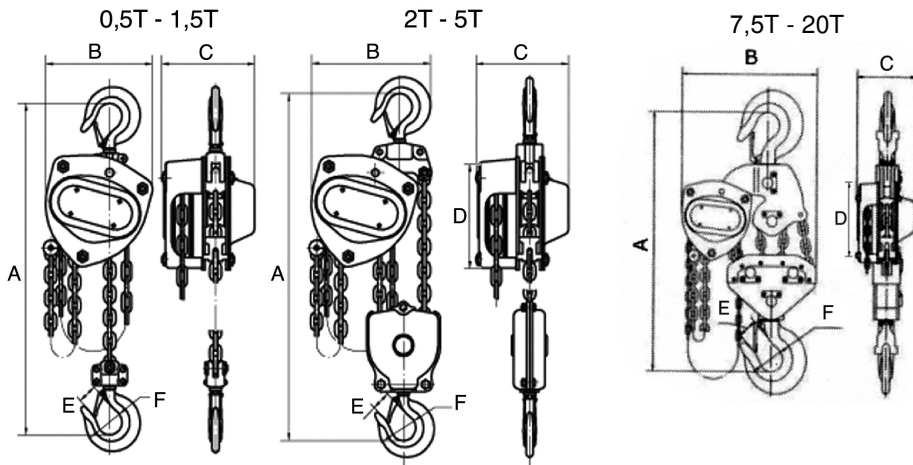
El polipasto manual se puede acoplar a un carro de cualquier tipo.

Es adecuado en un sistema monorail de transporte elevado, grúa manual y brazo de grúa.

## 2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Todas las personas involucradas deberán leer este manual y familiarizarse completamente con todos los procedimientos de mantenimiento y funcionamiento.
- No exceder el límite de carga establecida. La sobrecarga podría causar daños en el polipasto.
- No utilizar aparatos eléctricos para operar el polipasto. Está diseñado únicamente para ser operado manualmente.
- No intentar reparar la cadena.
- Lubricar la cadena con aceite ligero de alta calidad o aceite para cadena antes de su uso.
- No lubricar las superficies internas del freno. El freno deberá mantenerse seco.
- Asegurarse que la cadena no tiene torsiones en la rueda dentada, guía y en su ramal. Si hay torsiones, desmontar y deslizar la cadena por la guía y rueda dentada.
- Asegurarse que la cadena está sujeta adecuadamente al enganche del final de cadena antes de cada uso.
- Colocarse en el mismo plano o en el mismo ángulo que la rueda al tirar de la cadena de mano. No tirar en sentido oblicuo. Mantener una posición segura en todo momento.
- No levantar cargas por encima de personas. No pasar por debajo de la carga. Advertir al personal antes de levantar una carga.
- No utilizar el polipasto para levantar a personas.
- Evitar que la carga esté descentrada.
- Colocar la carga firmemente en el gancho. No levantar la carga con la punta del gancho.
- No ahorcar la carga con la cadena.
- Levantar la carga lo suficiente para que quede suspendida. Comprobar que no hay mal funcionamiento u obstrucciones antes de continuar con la elevación.
- Si la cadena se atasca o la cadena de mano no sube más, parar, inspeccionar y corregir el problema. No intentar forzar el polipasto.
- No dejar la carga suspendida.
- No bajar la carga más allá de la longitud de uso de la cadena. Tirar fuertemente de la cadena contra el piñón causará daños.
- No dejar que la carga toque el polipasto. Esto bloqueará el eslabón de tope y puede causar daños, torcimientos en la cadena o un bloqueo de la rueda.
- Realizar un mantenimiento e inspecciones periódicas. Cambiar todas las piezas defectuosas o dañadas.
- Comprobar exhaustivamente el funcionamiento del polipasto tanto con carga como sin ella.

### 3. ESPECIFICACIONES S630

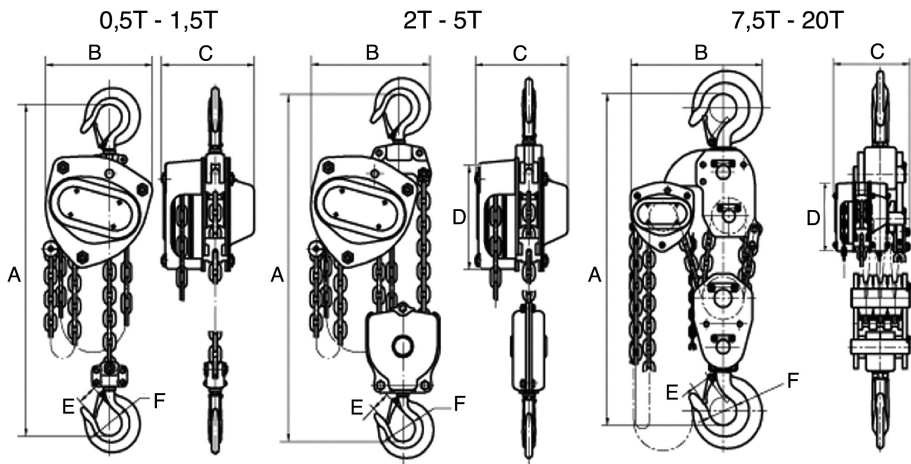


Capacidad de carga (kg)		250	500	1000	1500	2000	3000	4000	5000	
Cadena de carga	Nº de ramales	1	1	1	1	2	2	2	2	
	Diámetro/pasos	4x12	5x15	6x18	7,1x21	6x18	7,1x21	10x30	10x30	
Fuerza (N)		220	260	320	390	330	400	430	430	
Peso neto (kg)		3,5	8	11	15,2	15,8	22,4	39	39	
Dimensiones (mm)	A min (mm)	230	307	360	420	440	504	616	616	
	B (mm)	100	120	147	180	170	204	252	252	
	C (mm)	110	116	134	146	134	146	176	176	
	D (mm)	109	122	150	184	150	184	226	226	
	E (mm)	sin cierre	18	28	32	37	42	45	50	50
		con cierre	15	23	27	30	35	40	45	45
F (mm)		25	34	39	44	51	54	66	66	

Capacidad de carga (kg)		7500	10000	15000	20000	
Cadena de carga	Nº de ramales	3	4	6	8	
	Diámetro/pasos	10x30	10x30	10 x30	10x30	
Fuerza (N)		440	440	440	440	
Peso neto (kg)		68	68	154	154	
Dimensiones (mm)	A min (mm)	740	800	980	980	
	B (mm)	370	410	620	620	
	C (mm)	176	176	230	230	
	D (mm)	226	226	226	226	
	E (mm)	sin cierre	60	60	83	83
		con cierre	49	49	75	75
F (mm)		84	84	105	105	



# ESPECIFICACIONES S650



Capacidad de carga (kg)		500	1000	1500	2000	3000	5000
Cadena de carga	Nº de ramales	1	1	1	2	2	2
	Diámetro/pasos	5x15	6x18	8x24	6x18	8x24	10x30
Fuerza (N)		240	250	265	260	290	360
Peso neto (kg)		10	12	18	17	27	42
Dimensiones (mm)	A min (mm)	330	357	391	464	506	677
	B (mm)	142	155	172	176	210	248
	C (mm)	138	155	177	157	177	189
	D (mm)	148	164	181	164	181	238
	E (mm)	23	25	26	28	33	40
	F (mm)	32	38	42	44	49	59

Capacidad de carga (kg)		7500	10000	15000	20000
Cadena de carga	Nº de ramales	3	4	6	8
	Diámetro/pasos	10x30	10x30	10x30	10x30
Fuerza (N)		370	385	400	410
Peso neto (kg)		56,5	78,5	96	160
Dimensiones (mm)	A min (mm)	740	700	1030	1000
	B (mm)	330	463	420	630
	C (mm)	189	189	225	230
	D (mm)	238	238	238	238
	E (mm)	53	54	80	80
	F (mm)	75	75	110	110

## 4. INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO

Instalación del soporte (estructuras tales como edificaciones) en la cual el cuerpo del polipasto deberá soportar al menos 4 veces la carga establecida.

### 4.1. Manejo adecuado y precauciones en el método de elección para su colocación.

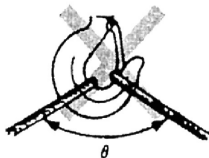
(1) Como aplicar una carga al gancho. Colocación incorrecta (evitar los ejemplos siguientes):



- Colocación correcta: La eslinga coincide con el eje del gancho.



- La estructura de apoyo o la eslinga está colocada en un punto incorrecto del gancho.



- Ángulo de colocación de la eslinga demasiado grande. No debería superar los 60 grados.



- El cierre de seguridad no funciona adecuadamente.



- No sujetar la carga únicamente con la punta del gancho.

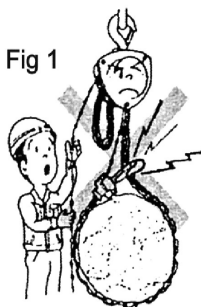


Fig 1



Fig 3

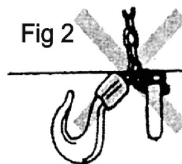


Fig 2

- La cadena que no está retorcida muestra restos de soldadura en la misma dirección

(2) Nunca ahorcar una carga directamente con la cadena de carga sea cual sea su peso. Es bastante peligroso ya que la cadena de carga podría romperse (Fig. 1).

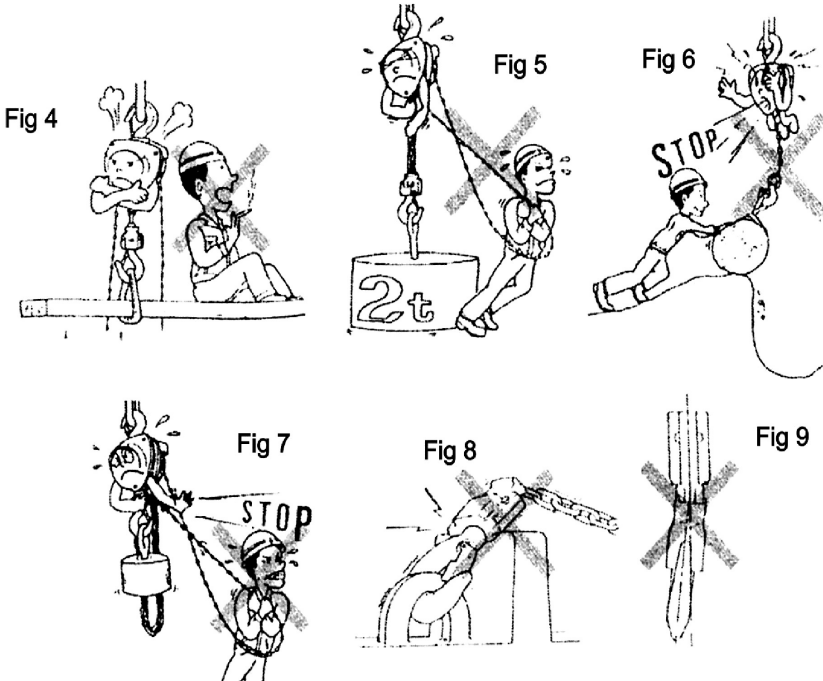
Es peligroso envolver la cadena al gancho de un chasis, etc, ya que la resistencia de la cadena se reduciría de 1/3 a 1/5 del valor normal. (Fig. 2).

(3) No utilizar una cadena de carga que esté retorcida, ya que la capacidad de fuerza de la cadena se reduce.

(4) Asegúrese que la cadena está derecha antes de aplicar una carga (Fig. 3).

(5) No subirse a una carga cuando esta va a ser levantada y no permanecer debajo de una carga suspendida.

- (6) Está prohibido por ley subirse a una carga izada por un polipasto de cadena (Fig. 4)
- (7) No sobrecargar el polipasto, es decir, no aplicar una carga que exceda la cantidad de toneladas (carga establecida) indicada en la placa de identificación (Fig. 5)
- (8) No golpear el polipasto. Podría ocurrir un grave accidente
- (9) Si una carga cae repentinamente, sea cual sea su altura produce una sacudida al polipasto y puede dañarse. (Fig. 6)



- (10) No realizar un sobre esfuerzo (Fig. 7) No operar más allá de los límites de desplazamiento de la cadena de carga)
- (11) No aplicar una fuerza que provoque que el gancho del polipasto se doble. Tal maniobra como se muestra en la (Fig. 8) es muy peligrosa y deberá estar absolutamente prohibida. El gancho claramente deformado como se muestra en la (Fig. 9) deberá ser cambiado por uno nuevo y original.
- (12) Prestar especial cuidado con la manipulación de la cadena de mano. Deberá evitarse que se atranque al ser manipulada con o sin carga o cuando la carga sea levantada por otra fuerza. La cadena de mano podría dañarse o deformarse.

## 5. INSPECCION Y MANTENIMIENTO

### 5.1 Inspecciones diarias

- Para un uso diario, asegurarse de llevar a cabo las siguientes comprobaciones antes de cada uso:
- En caso de alguna anomalía, parar la utilización del polipasto y revisar (siempre por personal especializado o por un reparador autorizado de nuestros productos).
- No seguir utilizando el polipasto en caso de mal funcionamiento ya que es muy peligroso y podría causar un grave accidente.

- (1) Comprobar que el final de la cadena de carga sin el gancho (pasador de fin de cadena) está fijado correctamente. Comprobar también que pasador del final de cadena no está deformado o rueda con facilidad.
- (2) ¿Están firmes las conexiones entre el gancho superior y el cuerpo del polipasto, el cuerpo y la cadena de carga, la cadena de carga y el gancho inferior respectivamente?
- (3) No se visualizan deformaciones en el gancho superior o inferior.
- (4) ¿Falta alguna pieza? Se ven partes seriamente deformadas?
- (5) ¿Está la cadena de carga bien lubricada? ¿Muestra algún daño o deformación?
- (6) Comprobar si la cadena de carga se mueve con facilidad y suavemente durante su funcionamiento y que el sonido del trinquete es suave durante la elevación.

- Parar inmediatamente el funcionamiento del polipasto y proceder a su reparación cuando se encuentren las anomalías mencionadas anteriormente ( desde el punto 1 al 6 )

### 5.2. Inspecciones periódicas

En caso de problemas y / o anomalía, dejar de utilizar el polipasto y tomar las medidas adecuadas, siempre por personal especializado o por reparador autorizado. Podría ocurrir que la cadena de carga y el gancho sufran cambios evidentes en su funcionamiento. Por lo tanto es indispensable hacer revisiones periódicas basadas en “los métodos de Mantenimiento e Inspección” tal y como se describe a continuación. La revisión periódica debería llevarse a cabo una vez al mes. Cambiar las piezas dañadas o deformadas por unas nuevas.

## 6. METODOS DE MANTENIMIENTO E INSPECCION

- No utilizar el polipasto cuando estos sobrepasen su límite de uso.
- Si se encuentra alguna pieza gastada por encima del límite estándar de uso, estas deberían ser cambiadas por seguridad.
- Al cambiar las cadenas de carga, asegúrese de usar la cadena de carga fabricada por nosotros. Las cadenas de carga fabricadas por otros no son adecuadas.

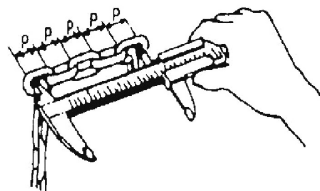
### 6.1. Comprobación de la cadena de carga y su durabilidad

La cadena de carga empieza a romperse a partir de un eslabón de cadena debilitado, y por lo tanto es importante inspeccionar cuidadosamente toda la longitud de la cadena. Comprobar la elongación midiendo la longitud interior de 5 eslabones con un calibre tal y como se muestra en el gráfico. Normalmente es suficiente comprobar los eslabones en una distancia de aproximadamente (cada) 50 cm pero habrá que comprobarlos acortando la distancia de medición cuando la elongación de la cadena roza el límite de uso, tal y como se muestra en le Tabla 2 para que no exceda el límite de uso.

Cambiar la cadena de carga por una nueva cuando tras un chequeo visual, ésta se encuentra claramente afectada por altas temperaturas o bien está claramente deformada. Además, no se deberá soldar una cadena de carga a la original por los mismos usuarios.

Límite de uso de la cadena de carga deformada (Tabla 2)

Diámetro del eslabón Px5 (mm) (cadena nueva)	Límite de Px5 (mm) para el uso
Ø 4x60	61,2
Ø 5x75	76,5
Ø 6x90	91,8
Ø 7,1x106	108,1
Ø 8x120	122,4
Ø 10x150	153



## 6.2. Comprobar el gancho y su durabilidad.

- Cuando la dimensión mostrada por “A” en el gráfico, ha excedido el límite de apertura del gancho para su uso (Tabla 3 ) el gancho deberá ser cambiado por uno nuevo y original.

### SERIE 630

Capacidad del polipasto (Kg)	Valor A en un gancho nuevo (mm)	Valor límite A (mm)
250	18	18,9
500	28	29,4
1000	32	33,6
1500	37	38,85
2000	42	44,1
3000	45	47,25
4000	50	52,5
5000	50	52,5
7500	60	63
10000	60	63
15000	83	87,15
20000	83	87,15

### SERIE 650

Capacidad del polipasto (Kg)	Valor A en un gancho nuevo (mm)	Valor límite A (mm)
500	26	27,3
1000	30	31,5
1500	31	32,55
2000	33	34,65
3000	38	39,9
5000	45	47,25
7500	58	60,9
10000	58	60,9
15000	84	88,2
20000	84	88,2



(Tabla 3)

## 7. CRITERIO A SEGUIR AL UTILIZAR Y REVISAR LOS POLIPASTOS DE CADENA

### 7.1 Criterio a seguir

- (1) Asegurarse que el tipo de polipasto de cadena es el adecuado para las condiciones de su uso.
- (2) El polipasto de cadena no deberá ser utilizado para levantar una carga que exceda la capacidad de carga establecida a excepción de realizaciones de pruebas.
- (3) No utilizar un gancho inferior que no tenga el pestillo de seguridad o que este no cierre con seguridad.
- (4) No utilizar una tira de cadena en la que falten los topes.
- (5) No rodear una carga con la cadena de carga.
- (6) No tirar bruscamente de la cadena de mano al realizar las operaciones de subida y bajada.
- (7) No operar más allá de los límites de desplazamiento de la cadena.

- (8) No permitir que la cadena o el gancho sean utilizados para hacer tierra
- (9) Antes de operar el polipasto, comprobar que la cadena de carga no tiene torceduras o distorsiones.
- (10) Cuando el polipasto se utilice bajo condiciones extremas de temperatura, u atmósfera corrosiva, etc, consúltenos antes de su utilización.
- (11) El polipasto no deberá ser modificado por el usuario.
- (12) No dejar el polipasto con una carga suspendida durante mucho tiempo.
- (13) Realizar una inspección rutinaria antes de cada uso.
- (14) Dejar de utilizar el polipasto inmediatamente cuando se precise tirar de la cadena de mano con una fuerza extraordinariamente grande.
- (15) Aplicar un lubricante a la cadena de carga antes del uso
- (16) Aplicar lubricante a los engranes y rodamientos, ya que son más susceptibles al desgaste.
- (17) Consúltenos siempre que se requiera un uso especial del polipasto

## **7.2. Criterio a seguir en las inspecciones**

- (1) Hacer comprobaciones diarias<sup>(1)</sup> y periódicas<sup>(2)</sup>
- (2) Consultar los puntos a revisar, métodos de inspección y criterio a seguir en las inspecciones diarias. Sin embargo, otros puntos , aparte de los especificados, también deberán ser inspeccionados cuando el polipasto se utilice frecuentemente o en casos especiales.
- (3) Cuando se repare el polipasto, inspeccionar periódicamente los puntos especificados y tomar notas.

Nota: <sup>(1)</sup> Consultar los puntos a inspeccionar antes de su uso.

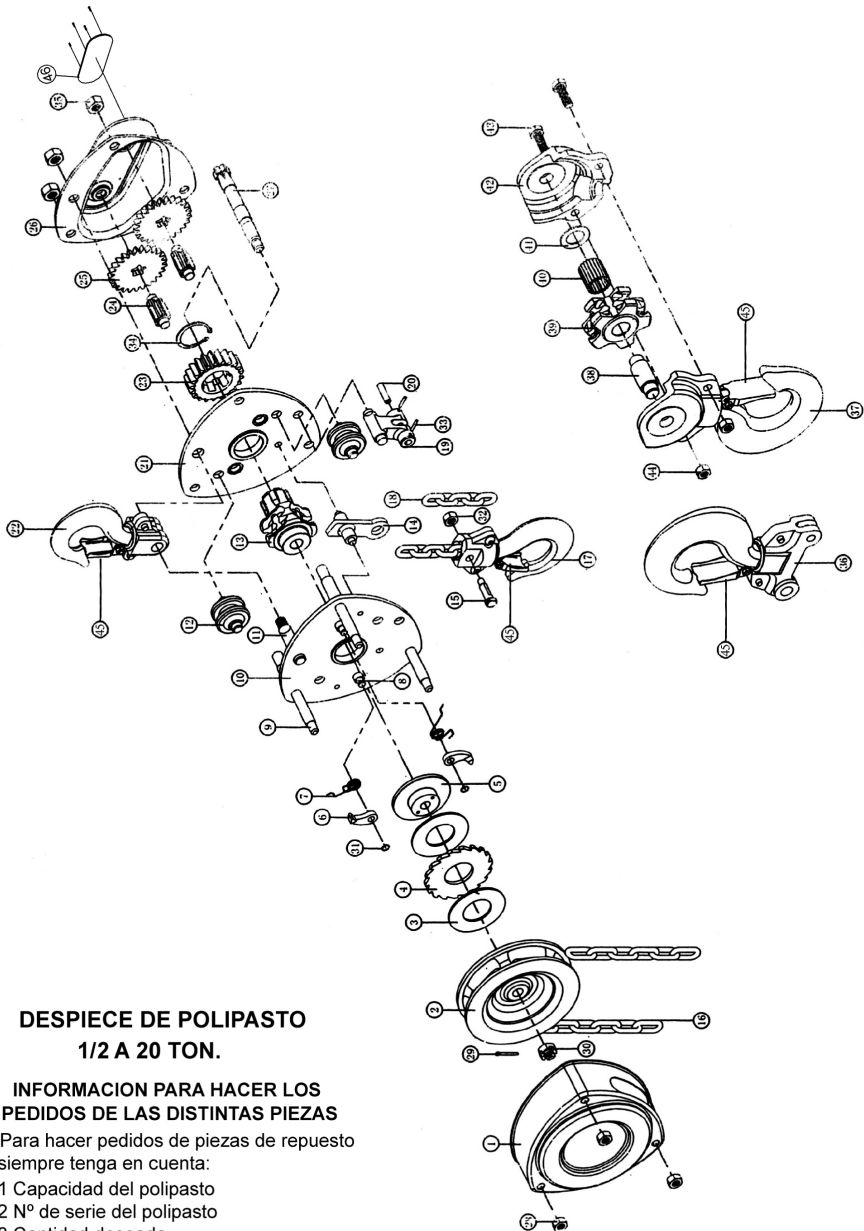
<sup>(2)</sup> Las inspecciones periódicas se realizarán en intervalos de seis meses o un año, dependiendo de la frecuencia de uso.

## 8. LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

PIEZA N°	DENOMINACION
630-1	Tapa lado mando
630-2	Rueda de mando
630-3	Ferodo de freno
630-4	Carraca de freno
630-5	Disco de freno
630-6	Uña
630-7	Muelle de uña
630-8	Bulón de uña
630-9	Espárragos
630-10	Placa lado mando
630-11	Bulón gancho sup.
630-12	Rodillo guía
630-13	Roldana de carga
630-14	Guía de cadena
630-15	Bulón gancho de carga
630-16	Cadena de mando
630-17	Gancho de carga
630-18	Cadena de carga
630-19	Enganche final de cadena
630-20	Bulón fin de cadena
630-21	Placa cuerpo lado engranes
630-22	Gancho suspensión
630-23	Engrane grueso
630-24	Piñón engrane delgado
630-25	Engrane delgado
630-26	Tapa lado engrane
630-27	Eje de transmisión
630-28	Tuerca
630-29	Pasador aleta
630-30	Tuerca almenada
630-31	Circlip
630-32	Tuerca
630-33	Pasador elástico
630-34	Circlip
630-35	Tuerca
630-36	Gancho suspensión
630-37	Gancho carga
630-38	Bulón gancho de carga
630-39	Roldana auxiliar
630-40	Rodamiento en agujas
630-41	Arandela de la roldana auxiliar
630-42	Placas gancho de carga
630-43	Tornillos
630-44	Tuercas
630-45	Pestillos
630-46	Placa de características



S-630



**DESPIECE DE POLIPASTO  
1/2 A 20 TON.**

**INFORMACION PARA HACER LOS  
PEDIDOS DE LAS DISTINTAS PIEZAS**

Para hacer pedidos de piezas de repuesto siempre tenga en cuenta:

- 1 Capacidad del polipasto
- 2 N° de serie del polipasto
- 3 Cantidad deseada
- 4 N° de la pieza
- 5 Nombre de la pieza

## 8. LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

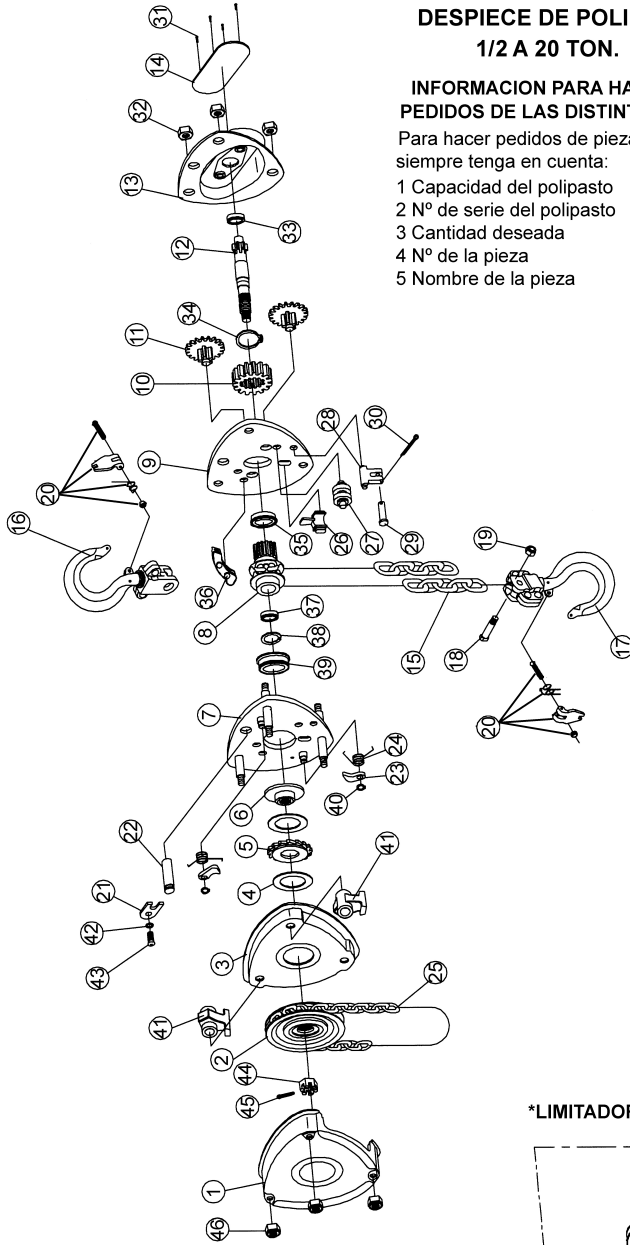
PIEZA Nº	DENOMINACION
650-1	Tapa lado mando
650-2	Rueda de mando
650-3	Tapa lado freno
650-4	Ferodo de freno
650-5	Carraca de freno
650-6	Disco de freno
650-7	Placa cuerpo lado mando
650-8	Roldan de carga
650-9	Placa cuerpo lado engranes
650-10	Engrane grueso
650-11	Engrane delgado
650-12	Eje de transmisión
650-13	Tapa lado engranes
650-14	Placa de características
650-15	Cadena de carga
650-16	Gancho superior completo
650-17	Gancho inferior completo
650-18	Bulón gancho de carga
650-19	Tuerca autoblocante
650-20	Conjunto de cierre de seguridad
650-21	Placa de seguridad
650-22	Bulón gancho suspensión
650-23	Uña
650-24	Muelle de uña
650-25	Cadena de mano
650-26	Guía de cadena
650-27	Rodillo guía
650-28	Enganche final de cadena
650-29	Bulón fin de cadena
650-30	Pasador de aleta
650-31	Remache
650-32	Tuerca
650-33	Rodamiento C
650-34	Circlip
650-35	Rodamiento B
650-36	Guía de la cadena de carga
650-37	Rodamiento
650-38	Circlip
650-39	Rodamiento A
650-40	Circlip
650-41	Guía de la cadena de mano
650-42	Arandela de muelle
650-43	Tornillo
650-44	Tuerca almenada
650-45	Pasador de aletas
650-46	Tuerca autoblocante

**DESPIECE DE POLIPASTO  
1/2 A 20 TON.**

**INFORMACION PARA HACER LOS  
PEDIDOS DE LAS DISTINTAS PIEZAS**

Para hacer pedidos de piezas de repuesto  
siempre tenga en cuenta:

- 1 Capacidad del polipasto
- 2 N° de serie del polipasto
- 3 Cantidad deseada
- 4 N° de la pieza
- 5 Nombre de la pieza



**\*LIMITADOR DE CARGA**

## LIMITACION DE GARANTIAS, REMEDIOS Y DAÑOS

LA GARANTIA ABAJO EXPUESTA HA SIDO TOMADA DE TODAS LAS OTRAS GARANTIAS EXPRESAS O MERCANTILES, CON BUENAS INTENCIONES, PARA UN PROPOSITO PARTICULAR, NINGUNA PROMESA O AFIRMACION HECHA POR UN VENDEDOR, AGENTE O REPRESENTANTE DEBE CONSTITUIR UNA GARANTIA DE RESPONSABILIDAD Y OBLIGACION.

El vendedor garantiza que la mercancía en el momento del despacho esté libre de defectos de fábrica así como también garantiza el material con que se ha fabricado la misma.

LA UNICA OBLIGACION DEL VENDEDOR ES EN EL CASO DE INFRACCION DEL CONTRATO O POR NEGLIGENCIA DEL VENDEDOR, CON RESPECTO A LO VENDIDO, EN TAL CASO DEBE REPARAR O CAMBIAR LA PIEZA DEFECTUOSA.

En el caso en que no sea viable una reparación o cambio el vendedor reintegrará al comprador el precio de la venta contra reembolso de la misma por parte del comprador.

CUALQUIER DEMANDA DE GARANTIA CONTRA EL VENDEDOR POR DEFECTOS DE LA MERCANCIA O POR NEGLIGENCIAS DEL MISMO NO VA A SER VALIDA HASTA QUE EL COMPRADOR NO LO NOTIFIQUE POR ESCRITO Y SEA RECIBIDA POR EL VENDEDOR EN EL TRANCURSO DE SEIS MESES A PARTIR DE LA SALIDA DE FABRICA.

El vendedor no se responsabiliza por daños, pérdidas o perjuicios si estos son:

- 1) Si el daño se hace después del vendedor haber hecho la entrega.
- 2) Si el equipo no es mantenido, inspeccionado o usado siguiendo las instrucciones y recomendaciones del manual.
- 3) Si el equipo ha sido instalado, reparado, alterado o modificado sin seguir las recomendaciones del fabricante.

### INDEMNIZACION Y OPERACION DE SEGURIDAD

El comprador debe cumplir y hacer cumplir a sus empleados las instrucciones del manual hecho por el fabricante para el cuidado y mantenimiento del equipo. El comprador no debe quitar las etiquetas de precaución o instrucción del equipo. Debe notificar por escrito en el transcurso de 48 horas después de recibir la mercancía cualquier daño o defecto o accidente de la misma. El comprador debe cooperar con el vendedor en la investigación de cualquier daño por accidente y en defensa de cualquier demanda por esto.

Si el comprador falla en el cumplimiento de esta sección y es causado algún daño parcial o total por irresponsabilidad del comprador e incumplimiento por parte del mismo de los requerimientos de seguridad legales establecidos, el comprador debe indemnizar al vendedor ante cualquier demanda de éste por gastos por daños surgidos del uso incorrecto de la mercancía.



### INDUSTRIAS JAGUAR, S.A.L.

Carretera N-1 Km. 443 - Apartado 23

20150 Villabona - Guipúzcoa

Tél.: (+34) 943 69 12 83 - Fax: (+34) 943 69 18 50

E-mail: [albertoventas@industriasjaguar.com](mailto:albertoventas@industriasjaguar.com)

<http://www.industriasjaguar.com>